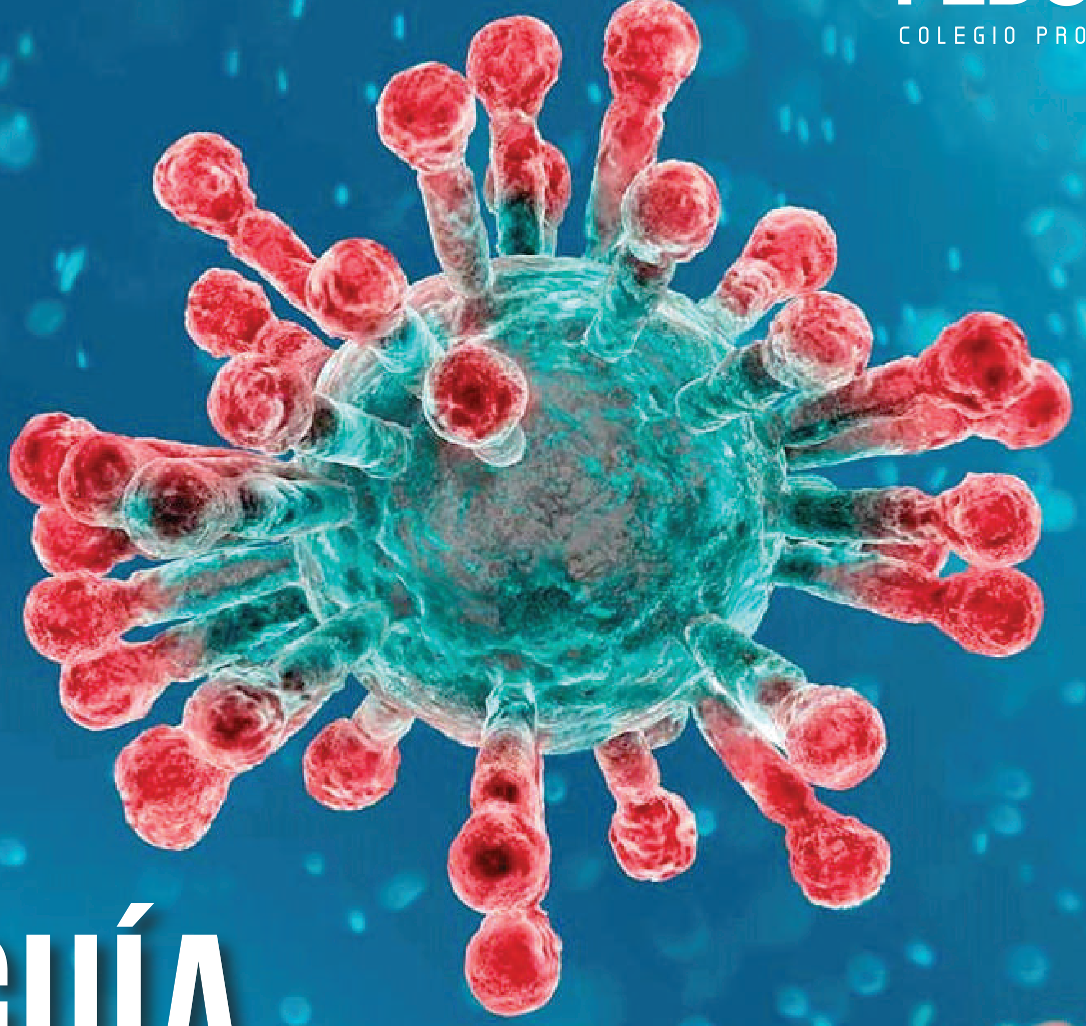


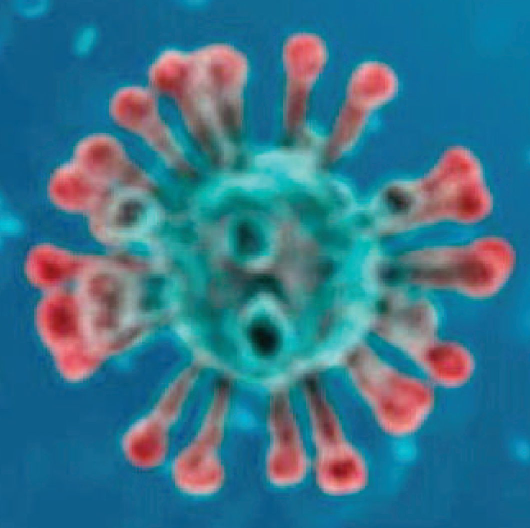


GUÍA

DE ORIENTACIÓN TÉCNICA PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE

OPTOMETRÍA

EN EL MARCO DE **COVID 19**





El Colegio Federación Colombiana de Optómetras FEDOPTO, pone a disposición de los profesionales en optometría la GUÍA DE ORIENTACIÓN TÉCNICA PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE OPTOMETRÍA EN EL MARCO DE COVID-19.

El objetivo del presente documento es brindar orientación a los profesionales para la atención de pacientes durante la pandemia y su desarrollo (durante y después); con la gran variabilidad de la información y la evolución acelerada de ésta, es muy probable que en corto plazo se requiera ajustar éstas recomendaciones, por lo que el presente documento puede estar sujeto a cambios con la información y evidencia científica y social disponible.

La emergencia económica, social y ambiental declarada por el Gobierno Nacional, a causa de la pandemia interrumpio los proyectos de celebración de los setenta años de creación del Colegio Profesional, antes Federación Colombiana de Optómetras; sin embargo, nos da la oportunidad de reunir esfuerzos con un grupo de colegas expertos en diferentes áreas del ejercicio para cumplir con los fines generales y en este caso específicamente con los fines científicos de nuestra agremiación.

Al no poder realizar presencialmente en el marco de nuestro Congreso Nacional en Cali 2020 la celebración de 70 años de trabajo gremial, organizado y solidario, como lo habíamos pensado y dadas las circunstancias del momento, compartimos con orgullo esta guía de expertos para ser aplicada en nuestro diario accionar y eso si, dejamos abierta la conmemoración para el 2021 en donde toda la familia del Colegio Profesional Fedopto podrá darse un merecido abrazo real.

Con sentimientos de aprecio,

JUNTA DIRECTIVA NACIONAL
Colegio Federación Colombiana de Optómetras- FEDOPTO
2018-2020



CONTENIDO

ENTIDADES

Colegio Federación Colombiana de Optómetras FEDOPTO

Laura Patricia Gordo Peña
Secretaria General Junta Directiva Nacional

Diana Paola Ramírez Arcos
Directora de Talento Humano

Asociación de Facultades y Programas de Optometría Ascofaop
Reinaldo Acosta Martínez - Presidente

Universidad Antonio Nariño
Sandra Johanna Garzón Parra - Decana
Oscar Rodríguez R
Ana Isabel Borrero
Wilson Gómez Montaño

Universidad El Bosque
Diana García Lozada
Jenny Sánchez Espinosa
Johana Morales Solano
Marcelo Carrizosa Murcia
Diana Rey Rodríguez
Alejandra Mendivelso Suárez
Reinaldo Acosta Martínez
Hernando Hernández Leal

Universidad Santo Tomás
Sandra Delfina Gutiérrez Pabón - Decana
Sandra Milena Herrera Rivera
Mayelin Gómez Gómez

Universidad Metropolitana
Merly Lucía González de Cruz
Shirley García Rodríguez
Arglis Beatriz Pico
Antonio Barrios Jaraba
Miriam Carmona Ibañez
Ada Luz de León Polo
Manuel Lora Mercado

Fundación Universitaria del Área Andina- Bogotá
Diana Johanna Guerrero
Sendy Dayana Hernandez Rodriguez
Sara Viviana Ángulo
Sandra Bibiana Paz
Andres Felipe Pulido
Lorena Oliveros
Angélica María Ayala Gomez
Alejandra Castiblanco Suarez
Sandra Cecilia Mariño Mojica

Fundación Universitaria del Área Andina - Pereira
Carol Violet Pinzón

Universidad del Sinú
Carlos Alfonso Rojas - Director
Karen Murcia Rojas
Andrea Puentes Gutiérrez

Universidad de la Salle

Sindicato Gremial de Optometría - Signo
Jairo Andrés Beltrán Barragán
Vicepresidente

Asociación Colombiana de Protesistas Oculares- Asoprot
Freddy Hernán Moreno Caviedes
Presidente
Margarita Rosa Caicedo
José Rafael Botello
Manuel Morales
Fernando Ballesteros

Asociación de Optómetras en Retina y Vitreo Asoretiv
Héctor Horacio Pérez Estepa
Vicepresidente
Diego Armando Delgado
Director Ejecutivo

Representantes de prestadores
Olga Lucía Giraldo Valencia
Martha Patricia Cañas
Rosita Reyes Nieto

Representantes de la Industria
Marcela Velásquez Rodríguez
Mauricio Bargans

GRUPO DESARROLLADOR

PERFILES

Alejandra Castillo Angulo
Optómetra- FUSM
Especialista en gerencia de servicios de salud,
U Sergio Arboleda,
Magister en administración
de empresas de salud

Diana Paola Ramírez Arcos
Optómetra- U. de La Salle
Especialista en Docencia Universitaria
Magister en Ciencias de la Visión
U. de La Salle
Magister en epidemiología – U. El Bosque

Diego Armando Delgado Useche
Optómetra- U. de La Salle
Especialista en Gestión Pública ESAP
Especialista en Gestión
y Gerencia de proyectos EAN
Magíster Administración Pensamiento
Estratégico y Prospectiva - U Externado

Fredy Hernán Moreno Caviedes
Optómetra – U de La Salle
Especialista Epidemiología- U. Del Rosario

Héctor Pérez Estepa
Optómetra – U. de La Salle
Especialista Salud Familiar Y Comunitaria
U. El Bosque
Magister en Ciencias De la Visión
U. de La Salle.

Jairo Andrés Beltrán Barragán.
Optómetra FUSM
Especialista en Gerencia de instituciones
prestadoras de servicios de salud- USTA
Especialista en auditoría en salud- USTA
Especialista gerencia de la seguridad y salud
en el trabajo-ECCI
Verificador de las condiciones de habilitación
en salud- USTA
Auditor Interno en sistemas integrados
HSEQ- SGS

Laura Patricia Gordo Peña
Optómetra – U. de la Salle
Especialista en Gerencia
de la Salud Pública - CES
Magister en Epidemiología – CES

Marcela Velásquez Rodríguez
Optómetra- U. El Bosque
Auditor en salud- U. Santo Tomás

Mauricio Bargans
Optómetra ULS,
Especialista Biotecnología DIG Tampa

Martha Patricia Cañas
Optómetra- U. de La Salle
Cuidado Ocular Primario

Mayelin Gómez Gómez
Optómetra- U. Santo Tomás
Especialista en Segmento Anterior y Lentes
de Contacto- U. Santo Tomás

Olga Lucía Giraldo Valencia
Optómetra- ULS
Especialista en Gerencia en Servicios de
Salud- U. Sergio Arboleda

Rosita Reyes Nieto
Optómetra – U. Metropolitana
Ortoqueratología y control de miopía

Sandra Delfina Guerrero Pabón
Optómetra, U. Santo Tomás.
Especialista en Gerencia de Instituciones de
Educación Superior U. Santo Tomás
Magister en ciencias de la visión
U de La Salle





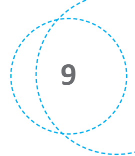
INTRODUCCIÓN

Los coronavirus (CoVs) son virus ARN de cadena sencilla con sentido positivo, pleomórficos, con envoltura, que pertenecen al orden Nidovirales, familia Coronaviridae, género Coronavirus. El nombre de coronavirus se le dio debido a la apariencia de corona que presentan al ser observados en microscopia electrónica. A su vez, basados en pequeñas diferencias de sus secuencias proteicas, se clasifican en 4 géneros (α-CoV, β- CoV, δ-CoV y γ-CoV), siendo los β-CoV la mayoría de los coronavirus humanos (HCoV). Por miles de años, los CoVs han cruzado constantemente las barreras entre especies, emergiendo en varias ocasiones como patógenos humanos importantes.

Se sabe que los α-CoV y β-CoV puede infectar a mamíferos como murciélagos y ratones, mientras que los δ-CoV y δ-CoV infectan a aves. En general todos pueden causar infecciones en el tracto respiratorio, gastrointestinal, hepático y en el sistema nervioso central de humanos, ganado, aves, roedores y una variedad de otros animales salvajes. Los HCoV que se han identificado hasta el momento son siete, todos de origen zoonótico entre los que se encuentran: HCoV-229E, OC403, NL63 y HKUI, siendo aislados en 1966 y 2004, respectivamente, causando cuadros de resfriado común y diarrea. En el caso del SARS-CoV 2, se ha aislado en las células epiteliales del tracto respiratorio inferior.

En cuanto a la composición de su genoma, se ha calculado que dos tercios de este contienen 2 marcos de lectura abiertos (ORF-open Reading frames) llamados ORF1a y ORF1b que se traducen a dos poliproteínas replicasa pp1a y pp1b. Estas a su vez son procesadas por una proteasa 3CL, similar a la quimiotripsina, con un clivaje adicional por dos PLPs (papain-like proteases) que varían dependiendo de la especie del CoV[12]. En el caso del SARS-CoV 2, estas codifican para proteínas no estructurales designadas de la nsp1 a la 16.

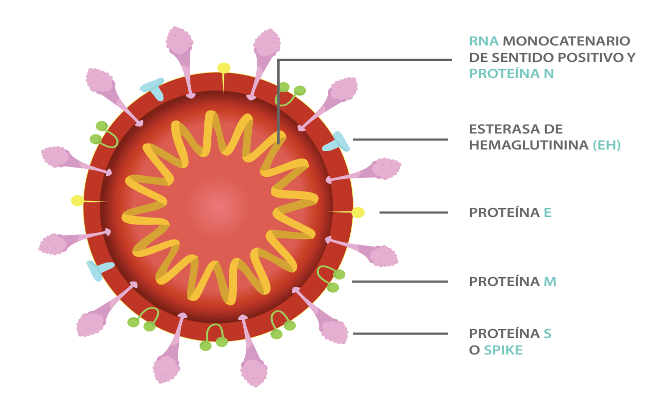
El tercio del genoma restante contiene ORFs de proteínas estructurales, que se presentan en orden 5´a 3´ en el siguiente orden: Spike (S), Envelope (E), Membrane (M), Nucleocapsid (N) y una esterasa de hemaglutinina (EH) . En cuanto al rol de cada una de estas proteínas, la proteína Spike es la encargada de la unión con el receptor de la ECA2 y de la fusión con la membrana del huésped. Una de las principales diferencias con el SARS-CoV, es que se ha demostrado que el SARS-Cov 2 es de 10 a 20 veces más afín, lo que podría explicar su mayor capacidad de transmisión.





Por su parte, se ha visto que la nucleocápside (N), está compuesta de RNA genómico y una proteína fosforilada y se ubica entre una bicapa de fosfolípidos, cubierta por dos proteínas spike: el trímero de glicoproteínas que existe en todos los CoVs, y la EH que solo comparte algunos CoVs. Se ha planteado la N actúa como antagonista del interferón. La proteína M y la E están localizadas entre las proteínas S en la cobertura viral.

La proteína E es una proteína integral de membrana que tiene un rol determinante en la morfogénesis de virus, su ensamblaje y germinación. La proteína M es la más abundante e interactúa con la E para formar la estructura del virus. Un esquema del SARS-CoV-2 y de su genoma se ilustra en la siguiente figura.



Tomado de: Infectoweb Covid-19; 2020.

Figura. 1
Tomado de: Infectoweb Covid-19; 2020.

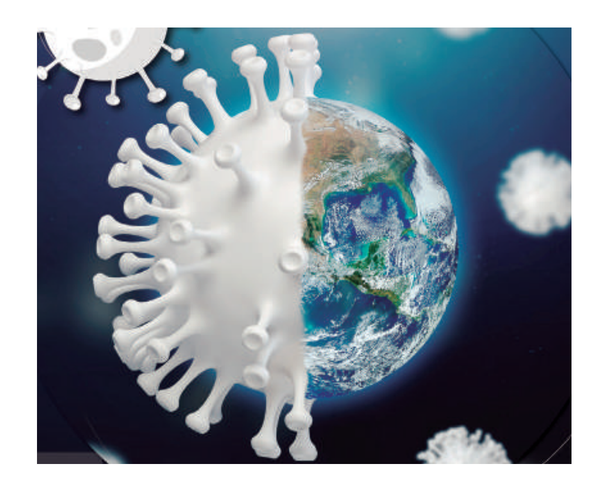
1. ANTECEDENTES DE INFECCIÓN POR SARS-COV-2/COVID-19

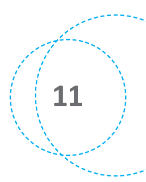


1.1. Determinantes del reservorio y de la interacción huésped-virus

El cruce entre especies de enfermedades zoonóticas requiere una mezcla de varios factores para darse paso, como elementos ecológicos, epidemiológicos y comportamiento que determinan la exposición al patógeno, así como factores propios del reservorio, del huésped humano y de este último, factores como mecanismos inadecuados de salud pública, y a nivel individual costumbres culturales y el estado nutricional. Algunas características de los murciélagos que se han descrito para entender por qué son los "diseminadores ideales" son su longevidad, su modo de vida en colonias densas, con una Grupo Huésped Virus Receptor celular Grupo 1a Humano HCoV-229E Aminopeptidasa N HCoV-NL63 ECA2Grupo 1b Humano HCov-HKU1 Desconocido HCoV-OC43 9-O ácido siálico acetilado Grupo 2b Humano SARS-CoV 2 ECA2 6 interacción continua y cercana, y su capacidad para volar. Por su parte, en general el huésped intermedio sirve como la reserva zoonótica para la infección y amplifica el virus permitiéndole replicarse temporalmente y luego al trasmitirse a huésped final amplía la escala de infección. Así mismo, los humanos comparten el nicho ecológico a través del consumo de su carne y por exploraciones en minas de carbón, entre otros.

En cuanto al pangolin, se cree que este no se comporta como como reservorio sino probablemente como huésped intermedio, dado que los CoV son altamente patogénicos en esta especie Adicionalmente, en el caso de los camellos, se considera que la exposición del virus es accidental, aunque también se puede compartir el nicho ecológico por el consumo de carne, leche y otros usos ya descritos. La emergencia de nuevas enfermedades zoonóticas son por tanto una buena oportunidad para evaluar de nuevo el impacto de estos fenómenos y la importancia de entender las necesidades que conllevan a un estado de salud desde una perspectiva unificada, así como la relevancia de las interacciones entre la salud del medio ambiente, animal y de humana, como un elemento clave en muchas enfermedades infecciosas emergentes (1).







1.2 ¿Qué es el Coronavirus, COVID-19?

La enfermedad por Coronavirus 2019, (Coronavirus Disease 2019, COVID-19), es el nombre dado a la patología causadapor la infección por el Coronavirus del Síndrome Respiratorio Agudo Severo o Grave2 (severe respiratory acute syndrome2, SARS-CoV-2)(1-5). La enfermedad fue detectada a finales de 2019, diciembre, en pacientes que habían estado expuestos posiblemente a transmisión alimentaria desde animales salvajes en un mercado de la ciudad Wuhan 6-8, provincia de Hubei, China, siendo reconocida semanas después, en enero 2020 9,10. La enfermedad es causada por un virus (SARSCoV- 2), que hace parte de la subfamilia Orthocoronavirinae, en el cual se incluyen cuatro géneros: Alphacoronavirus, Betacoronavirus, Deltacoronavirus y Gammacoronavirus.

El género Betacoronavirus, incluye al SARS-CoV-2, y a otros dos Betacoronavirus, el SARS-CoV, causante de epidemias en 2002-2003 en China y otros países dentro y fuera de Asia (del subgénero Sarbecovirus) y el Síndrome Respiratorio del Medio Oriente (Middle East Respiratory Syndrome, MERS-CoV) (del subgénero Merbecovirus)(11-13). En adición a estos tres coronavirus (CoV), considerados altamente patogénicos en el ser humano(14), se reconocen cuatro CoV de origen zoonótico, capaces de producir comúnmente infecciones respiratorias y gastrointestinales leves a moderadas, excepto en pacientes inmunosuprimidos (15-17). Dos de estos son coronavirus humanos (HCoV) pertenecientes al género Alphacoronavirus 229E (HCoV-229E) (subgénero Duvinacovirus), y NL63 (HCoVNL63) (género Setracovirus); y dos al género Betacoronavirus, HCoV-OC43 (subgénero Embecovirus) y HCoV-HKU (11,13).

1.3 ¿Cómo se desarrolló la pandemia COVID-19?

El día 8 de diciembre de 2019 se presentaron inicialmente síntomas respiratorios en 41 pacientes que luego fueron confirmados con COVID-19. El 31 de diciembre de 2019 en Wuhan se diagnostican 27 casos de neumonía sin etiología aparente, que luego serían COVID-19. El 7 de enero de 2020 se hace el primer aislamiento del virus SARS-CoV-2 a partir de un cultivo celular. El 8 de enero de 2020 el Centro de Control de Enfermedades de China anuncia el descubrimiento de un nuevo coronavirus aislado de uno de los pacientes con neumonía en Wuhan.

El 10 de enero de 2020 se libera en el GenBank la secuencia del primer genoma del virus. El día 30 de enero de 2020 la OMS, ante el rápido incremento en el número de casos en China, y en otros países principalmente de Asia, lo declara una Emergencia Sanitaria de Preocupación Internacional. El 11 de febrero de 2020, la OMS denomina a la enfermedad COVID-19 y el Comité Internacional de Taxonomía Viral (International Committee on Viral Taxonomy, ICTV) denomina al virus SARS-CoV-2.

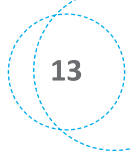
El día 11 de marzo de 2020, la OMS declara al COVID-19 como una pandemia 1,9,18-20. El 31 de enero de 2020, se habían reportado 11.374 casos, 11.221 en China, pero además 19 en Tailandia, 17 en Japón, 16 en Singapur, 13 en Hong Kong y 11 en Corea del Sur, entre otros países de Asia. En ese momento ya se reportaban casos en Europa y en Norte América, Alemania y Estados Unidos con 7 casos, cada uno.

El día 25 de febrero de 2020, el Ministerio de Salud de Brasil, confirma el diagnóstico del primer caso en la ciudad de Sao Paulo, en un paciente procedente de Milán, Italia 23-25, para esa fecha, Italia reportaba 322 casos. En los siguientes días, otros países de América Latina empezaron también a reportar casos, México, Ecuador, Argentina, Chile, Perú, entre otros. El viernes 6 de marzo de 2020, Colombia había descartado más de 40 casos, a través del Instituto Nacional de Salud, y se confirma el primer caso en el país, en la ciudad de Bogotá, en una mujer procedente de Italia, que para ese día reportaba ya 3.858 casos. El segundo y tercer caso se confirmaron 3 días después en Buga, Valle del Cauca, y Medellín, Antioquia. Se fueron reportando casos adicionales en Bogotá, Medellín, Cartagena, Neiva, Meta, Palmira, Rionegro, Cali, Cúcuta, Dosquebradas, Manizales, Facatativá, totalizando al día 26 de marzo de 2020, 491 casos (279 importados - 171 relacionados - 41 en estudio), todos casos importados del exterior o asociados directamente a estos, 530.000 casos, con 24.000 muertes.

1.4 ¿Cuáles son las fases de la pandemia?

Las fases de una pandemia han sido definidas específicamente por la OMS para cada condición en particular. En el caso de la Influenza porcina H1N1 de 2009, se definieron 6 fases, en las cuales las fases 1-3 involucraban un período en el cual las infecciones de dicha zoonosis viral implicaban fundamentalmente compromiso en animales y pocos casos en humanos, una fase 4 de transmisión sostenida en humanos, y las fases 5 y 6, propiamente de pandemia, donde ocurrió infección en humanos ampliamente diseminada, con transmisión a nivel comunitario en al menos otro país en una región diferente de la OMS, además de los criterios definidos en la Fase 5. La designación de esta fase indicaba que una pandemia mundial estaba en marcha (51). Para la pandemia de Influenza de 2009, las fases se planteaban como una herramienta de planificación, basada en fenómenos verificables, declarada de conformidad con el Reglamento Sanitario Internacional (2005), correspondiendo a la evaluación del riesgo de pandemia.

Las fases buscaban identificar la transmisión sostenida de persona a persona como un evento clave; distinguir mejor entre tiempo de preparación y respuesta; y finalmente, incluir los períodos posteriores al pico y post pandemia para las actividades de recuperación (52).





La OMS ha definido cuatro escenarios de transmisión para SARs-CoV-2/ COVID-19: 1. Países sin casos (sin casos); (2). Países con 1 o más casos, importados o detectados localmente (casos esporádicos); (3). Países que experimentan agrupaciones de casos en el tiempo, ubicación geográfica y / o exposición común (agrupaciones de casos); 4. Países que experimentan brotes más grandes de transmisión local (transmisión comunitaria) (53,54).

A fecha actual, Colombia se encuentra en el escenario 3 o 4. En muchos países, se ha definido también fases, en las cuales se mencionan 4 fases: 1-preparación, 2-contención, 3-contagio comunitario (con mitigación), y 4-transmisión sostenida. Para Colombia, a la fecha, se encontraría en fase 3.

Fase 1: Preparación: Es la etapa en que ante el conocimiento de la enfermedad y tras la declaratoria en otros países, comienza la preparación para el probable arribo de casos importados del coronavirus (esta etapa habría terminado el viernes 6 de marzo de 2020 para Colombia).

Fase 2: Contención: La fase dos consiste en identificar a aquellas personas que presenten la infección por SARs-CoV-2/ COVID-19 importada desde el extranjero y lograr una contención adecuada. Se aplican medidas de aislamiento y control para evitar transmisión.

Las medidas buscan evitar que el virus se propague a nivel domiciliario, comunitario, a nivel de espacios colectivos. Se promueven medidas básicas de higiene y evitar concentraciones.

También se incluyen órdenes de restricción de ingreso de viajeros, y se restringen salidas a lugares públicos, promoviendo teletrabajo y teleeducación.

Fase 3: Contagio comunitario: Colombia ingresa a esta fase el 31 de marzo, tras evidenciar casos de infección SARs-CoV-2/ COVID-19 autóctonos, sin nexo epidemiológico.

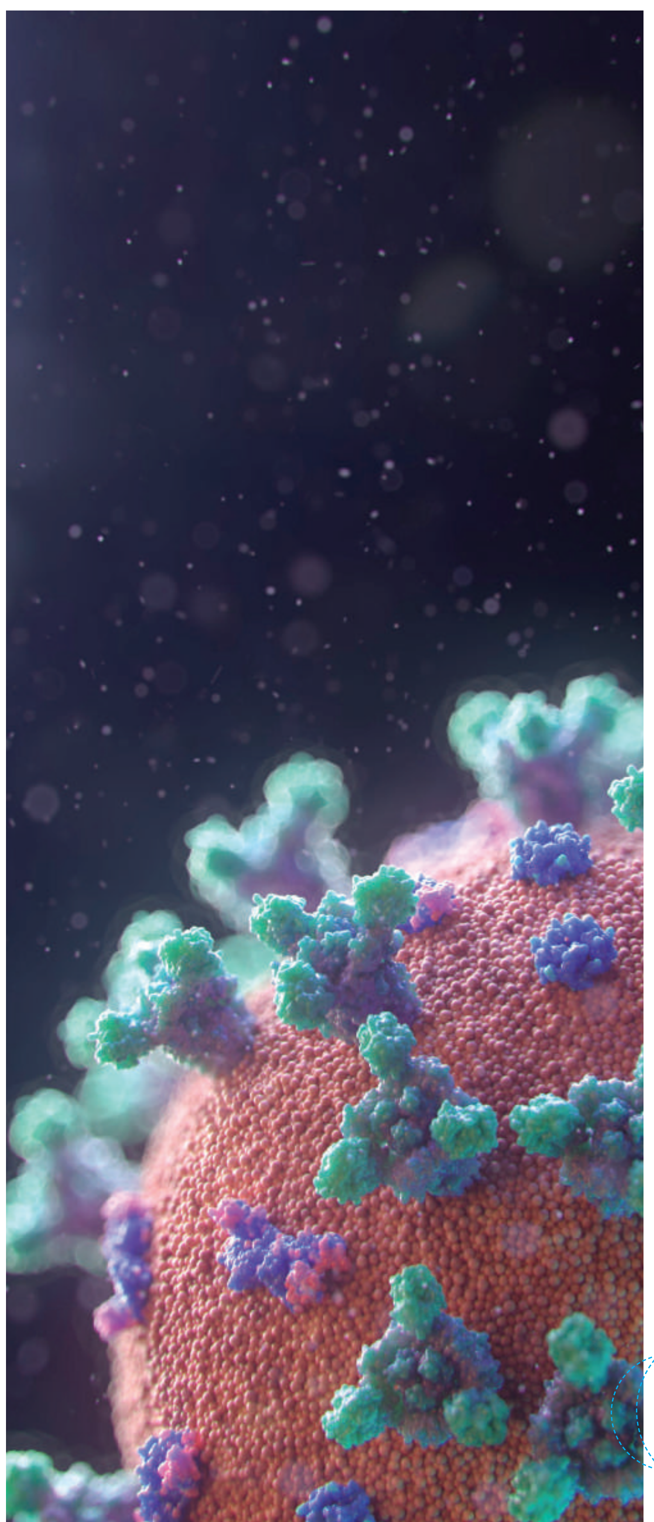
Fase 4: Transmisión sostenida: Cuando se producen casos de transmisión comunitaria sostenida, que es lo que ya ha ocurrido en países como Italia y España. En este caso, las autoridades sanitarias deben garantizar el manejo oportuno de la emergencia y garantizar los recursos (53).

En algunos países se ha visto que la transmisión del SARs- CoV-2/COVID-19 de una persona a otra se puede disminuir o detener. Estas acciones han salvado vidas y han proporcionado el resto del mundo con más tiempo para prepararse para la llegada del COVID-19: ayudando a los sistemas de respuesta de emergencia a estar mejor organizados; aumentando la capacidad de detectar y atender a los pacientes; asegurando que los hospitales tengan el espacio, los suministros y el personal necesario; y a desarrollar intervenciones médicas que salvan vidas. Cada país debe tomar urgentemente todas las medidas necesarias para frenar, difundir más y

evitar que sus sistemas de salud se saturen debido a pacientes gravemente enfermos con COVID-1953.

Es importante tener en cuenta que, dependiendo de las medidas no farmacológicas tomadas por cada uno de los países, los resultados en mortalidad y en complicaciones varían. Actualmente se encuentran diferencias en mortalidad entre las personas con casos confirmados desde 0.2 hasta 7%55. Al final, la estrategia se basa principalmente en que las personas enfermas que requieran atención médica no lleguen simultáneamente colapsando la infraestructura hospitalaria (44). Basado en la experiencia real de China es posible encontrar que el R0 puede variar desde 3.8 a 0.32 acorde a las medidas establecidas desde auto aislamiento hasta el cordón sanitario (56). Existen modelos que muestran que se requiere una estrategia de supresión inicial para disminuir el número de muertes a partir de medidas de prevención para mitigar los efectos de la pandemia.

Tomado de: Revista de la Asociación Colombiana de Infectología volumen 24 (3) S1. Marzo de 2020. Consenso colombiano de atención, diagnóstico y manejo de la infección por SARS-COV-2/COVID-19 en establecimientos de atención de la salud. Recomendaciones basadas en consenso de expertos e informadas en la evidencia.





Bibliografía

1. Millan-Oñate J, Rodríguez-Morales AJ, Camacho-Moreno G, Mendoza- Ramírez H, Rodríguez-Sabogal IA, Álvarez Moreno C. A new emerging zoonotic virus of concern: the 2019 novel Coronavirus (COVID-19). Infectio 2020;24.

2. Chen N, Zhou M, Dong X, Qu J, Gong F, Han Y, et al. Epidemiological and clinical characteristics of 99 cases of 2019 novel coronavirus pneumonia in Wuhan, China: a descriptive study. The Lancet. 2020 doi 10.1016/S0140 6736(20)30211-7

3. Huang C, Wang Y, Li X, Ren L, Zhao J, Hu Y, et al. Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China. The Lancet. 2020;395:497-506.

4. Li Q, Guan X, Wu P, Wang X, Zhou L, Tong Y, et al. Early Transmission Dynamics in Wuhan, China, of Novel Coronavirus-Infected Pneumonia. N Engl J Med. 2020.

5. Munster VJ, Koopmans M, van Doremalen N, van Riel D, de Wit E. A Novel Coronavirus Emerging in China - Key Questions for Impact Assessment. N Engl J Med. 2020;382:692-94.

6. Rodriguez-Morales AJ, Bonilla-Aldana DK, Balbin-Ramon GJ, Paniz- Mondolfi A, Rabaan A, Sah R, et al. History is repeating itself, a probable zoonotic spillover as a cause of an epidemic: the case of 2019 novel Coronavirus. Infez Med. 2020;28:3-5.

7. Plowright RK, Parrish CR, McCallum H, Hudson PJ, Ko AI, Graham AL, et al. Pathways to zoonotic spillover. Nat Rev Microbiol. 2017;15:502-10.

8. Salata C, Calistri A, Parolin C, Palu G. Coronaviruses: a paradigm of new emerging zoonotic diseases. Pathog Dis. 2019;77.

9. World Health Organization. Novel Coronavirus (2019 nCoV) Situation report - 7 - 27 January 20 coronaviruse/situation reports/20200127-sitrep-7-2019--ncov. pdf?sfvrsn=98ef79f5_2020. 2020.

10. World Health Organization. Pneumonia of unknown cause – China. https://www.who.int/csr/don/05-january-2020-pneumonia-of-unkowncause- china/en/. 2020.

11. Chen Y, Liu Q, Guo D. Coronaviruses: genome structure, replication, and pathogenesis. J Med Virol. 2020.

12. Guarner J. Three Emerging Coronaviruses in Two Decades. Am J Clin Pathol. 2020.

13. Cui J, Li F, Shi ZL. Origin and evolution of pathogenic coronaviruses. Nat Rev Microbiol. 2019;17:181-92.

14. World Health Organization;. List of Blueprint priority diseases. 2018.

15. Villamil-Gomez WE, Sanchez A, Gelis L, Silvera LA, Barbosa J, Otero-Nader O, et al. Fatal human coronavirus 229E (HCoV 229E) and RSV-Related pneumonia in an AIDS patient from Colombia. Travel Med Infect Dis. 2020:101573.

16. Zhang SF, Tuo JL, Huang XB, Zhu X, Zhang DM, Zhou K, et al. Epidemiology characteristics of human coronaviruses in patients with respiratory infection symptoms and phylogenetic analysis of HCoV-OC43 during 2010-2015 in Guangzhou. PLoS One. 2018;13:e0191789.

17. Zhang XM, Kousoulas KG, Storz J. The hemagglutinin/esterase gene of human coronavirus strain OC43: phylogenetic relationships to bovine and murine coronaviruses and influenza C virus. Virology. 1992;186:318-23.

18. McCloskey B, Heymann DL. SARS to novel coronavirus - old lessons and new lessons. Epidemiol Infect. 2020;148:e22.

19. World Health Organization. Statement on the second meeting of the International Health Regulations (2005) Emergency Committee regarding the outbreak of novel coronavirus (2019-nCoV). https:// www.who.int/ news-room/detail/30-01-2020-statement-on-the-second-meeting-ofthe- international-health-regulations-(2005)-emergency committeeregarding- the-outbreak-

20. Dhama K, Sharun K, Tiwari R, Sircar S, Bhat S, Malik YS, et al. Coronavirus Disease 2019 – COVID-19. Preprints. 2020;2020030001:(doi: 10.20944/ preprints202003.0001.v1).

21. Dong E, Du H, Gardner L. An interactive web-based dashboard to track COVID-19 in real time. Lancet Infect Dis. 2020.

22. World Health Organization. Novel Coronavirus (2019-nCoV) – Situation report - 10 - 30 January 2020. https://www.who.int/docs/ defaultsource/ coronaviruse/situation-reports/20200130-sitrep-10-ncov. pdf?sfvrsn=d0b2e480_2. 2020.

23. Rodriguez-Morales AJ, Gallego V, Escalera-Antezana JP, Mendez CA, Zambrano LI, Franco-Paredes C, et al. COVID-19 in Latin America: The implications of the first confirmed case in Brazil. Travel Medicine and.Infectious Disease. 2020:101613.

24. Sao Paulo State Health Secretary. Plan of Response of the Sao Paulo State for the Human Infection due to novel Coronavirus - 2019nCoV. 2020.

25. da Cunha CA, Cimerman S, Weissmann L, Chebabo A, Bellei NCJ. Informativo da Sociedade Brasileira de Infectologia: Primeiro caso confirmado de doença pelo novo Coronavírus (COVID-19) no Brasil – 26/02/2020. Sociedade Brasileira de Infectologia, Sao Paulo, Brasil. 2020.

26.Instituto Nacional de Salud. Coronavirus (COVID-19) en Colombia. https:// www.ins.gov.co/Noticias/Paginas/Coronavirus.aspx. 2020.

27. Cunha CB, Cunha BA. Impact of plague on human history. Infect Dis Clin North Am. 2006;20:253-72, viii.

28. Snow J. On the Mode of Communication of Cholera. Edinb Med J. 1856;1:668-70.

29. Cerda L J, Valdivia C G. John Snow, la epidemia de cólera y el nacimiento de la epidemiología moderna. Revista chilena de infectología. 2007;24:331-34.

30. Monto AS, Fukuda K. Lessons From Influenza Pandemics of the Last 100 Years. Clin Infect Dis. 2020;70:951-57.

31. Barry JM. How the Horrific 1918 Flu Spread Across America. Smithsonian Magazine. 2017. https://www.smithsonianmag.com/ history/journalplague- year-180965222/.

32. World Health Organization. Communicating risk in public health emergencies: a WHO guideline for emergency risk communication (ERC) policy and practice. https://www.who.int/risk communication/ guidance/ download/en/. 2017.

33. Day M. Covid-19: surge in cases in Italy and South Korea makes pandemic look more likely. BMJ. 2020;368:m751.

34. Porcheddu R, Serra C, Kelvin D, Kelvin N, Rubino S. Similarity in Case Fatality Rates (CFR) of COVID-19/SARS-COV-2 in Italy and China. J Infect Dev Ctries. 2020;14:125-28.

35. Giovanetti M, Benvenuto D, Angeletti S, Ciccozzi M. The first two cases of 2019-nCoV in Italy: Where they come from? J Med Virol. 2020.
36. Chan JF-W, Yuan S, Kok K-H, To KK-W, Chu H, Yang J, et al. A familial cluster of pneumonia associated with the 2019 novel coronavirus indicating person-to-person transmission: a study of a family cluster. The Lancet. 2020 doi 10.1016/S0140-6736(20)30154-9.

37. Yang X, Yu Y, Xu J, Shu H, Xia Ja, Liu H, et al. Clinical course and outcomes of critically ill patients with SARS-CoV-2 pneumonia in Wuhan, China: a single-centered, retrospective, observational study. Lancet Respir Med. 2020.

38. Holshue ML, DeBolt C, Lindquist S, Lofy KH, Wiesman J, Bruce H, et al. First Case of 2019 Novel Coronavirus in the United States. N Engl J Med. 2020.

39. Rothe C, Schunk M, Sothmann P, Bretzel G, Froeschl G, Wallrauch C, et al. Transmission of 2019-nCoV Infection from an Asymptomatic Contact in Germany. N Engl J Med. 2020 doi 10.1056/NEJMc2001468.
40. Zhu N, Zhang D, Wang W, Li X, Yang B, Song J, et al. A Novel Coronavirus from Patients with Pneumonia in China, 2019. N Engl J Med. 2020 doi 10.1056/NEJMoa2001017.

41. Rodriguez-Morales AJ, Cardona-Ospina JA, Gutiérrez-Ocampo E,Villamizar-Peña R, Holguin-Rivera Y, Escalera-Antezana JP, et al. Clinical, laboratory and imaging features of COVID-19: A systematic review and meta-analysis. Travel Medicine and Infectious Disease. 2020:101623.

42. Lauer SA, Grantz KH, Bi Q, Jones FK, Zheng Q, Meredith HR, et al. The Incubation Period of Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) From Publicly Reported Confirmed Cases: Estimation and Application. Ann Intern Med. 2020.

43. Lombardi A, Bozzi G, Mangioni D, Muscatello A, Peri AM, Taramasso L, et al. Duration of quarantine in hospitalized patients with severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 (SARS-CoV-2) infection: a question needing an answer. J Hosp Infect. 2020.

44. Wilder-Smith A, Chiew CJ, Lee VJ. Can we contain the COVID-19 outbreak with the same measures as for SARS? Lancet Infect Dis. 2020.

45. Bwire GM, Paulo LS. Coronavirus disease-2019: is fever an adequate screening for the returning travelers? Trop Med Health. 2020;48:14.

46. Sawano T, Ozaki A, Rodriguez-Morales AJ, Tanimoto T, Sah R. Limiting spread of COVID-19 from cruise ships - lessons to be learnt from Japan. QJM. 2020.

47. Wilder-Smith A, Freedman DO. Isolation, quarantine, social distancing and community containment: pivotal role for old-style public health measures in the novel coronavirus (2019-nCoV) outbreak. J Travel Med. 2020;27.

48. Cetron M, Simone P. Battling 21st-century scourges with a 14th-century toolbox. Emerg Infect Dis. 2004;10:2053-4.

49. Cetron M, Landwirth J. Public health and ethical considerations in planning for quarantine. Yale J Biol Med. 2005;78:329-34.

50. Watts CH, Vallance P, Whitty CJM. Coronavirus: global solutions to prevent a pandemic. Nature. 2020;578:363.

51. WHO. Current WHO phase of pandemic alert for Pandemic (H1N1) 2009. https://www.who.int/csr/disease/swineflu/phase/en/. 2009.

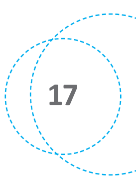
52. WHO. Pandemic Influenza Preparedness and Response: A WHO Guidance Document. Geneva: World Health Organization.2009.
53. WHO. Critical preparedness, readiness and response actions for COVID-19. https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/ technical-guidance/critical-preparedness-readiness-and-responseactions-for-COVID-19. 2020.

54. Parodi SM, Liu VX. From Containment to Mitigation of COVID-19 in the US. JAMA. 2020.

55. Johns Hopkins University [Internet]. Baltimore; 2020 [actualizado 17 mar 2020; citado17 mar 2020]. Disponible en: https://gisanddata.maps.arcgis.com/apps/opsdashboard/index.html#/bda7594740fd40299423467b48e9ecf6.

56. Wang C, Liu L, Hao X, et al. Evolving Epidemiology and Impact of Nonpharmaceutical Interventions on the Outbreak of Coronavirus Disease 2019 in Wuhan, China. MdRxv [Internet]. 2020 [citado 17 Mar 2020]. doi:10.1101/2020.03.03.20030593. Disponible en:https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2020.03.03.20030593v1disqus_thread

57. Ferguson N, Laydon D, Nedjati-Gilani G, Imai N, Ainslie K, Baguelin M, et al. Imperial College COVID-19 Response Team. Impact of nonpharmaceutical interventions (NPIs) to reduce COVID- 19 mortality and healthcare demand. Imperial College London [Internet]. 2020 [citado 17Mar 2020]. Doi: 10.25561/77482. Disponible en: https://www.imperial. ac.uk/media/imperial college/medicine/sph/ide/gida-fellowships/ Imperial-College-COVID-19-NPI-modelling-16-03-2020.pdf





2. RESPONSABILIDADES ÉTICAS



2.1. Declaración de conflictos de interés

Los miembros del equipo técnico y desarrollador del presente documento realizaron la declaración de conflicto de interés al inicio del proceso, basados en el Consenso Colombiano de atención, diagnóstico y manejo de la infección por SARS-Covid-19 en establecimientos de atención de la salud y adaptaron la siguiente tabla para la calificación de intereses.

Al momento de presentarse el equipo tecnico y desarrollador a la convocatoria por parte de la Junta Directiva de FEDOPTO Colegio Profesional , se realizó una declaración verbal de los conflictos de interés con cada miembro participante. Posteriormente, se suscribió el documento de declaración de conflicto de intereses que incluyó conflictos económicos personales, de un familiar (consanguinidad), económicos no

<table>
<tr><th colspan="16">Calificación de intereses equipo desarrollador</th></tr>
<tr><th>CATEGORÍA</th><th>DEFINICIÓN</th><th>IMPLICACIÓN</th><th>1</th><th>2</th><th>3</th><th>4</th><th>5</th><th>6</th><th>7</th><th>8</th><th>9</th><th>10</th><th>11</th><th>12</th><th>13</th></tr>
<tr><td>A</td><td>Identifica el conflicto como INEXISTENTE. Esta condición ocurre cuando la persona no declara ningún interés particular o cuando se declara algún interés que no guarda ninguna relación con el tema en discusión o en deliberación.</td><td>Se permite la participación de la persona en la totalidad de las actividades para las que fue convocada o requerida.</td><td>no</td><td>no</td><td>no</td><td>no</td><td>no</td><td>no</td><td>no</td><td>no</td><td>no</td><td>no</td><td>no</td><td>no</td><td>no</td></tr>
<tr><td>B</td><td>Identifica el conflicto como PROBABLE. Esta condición ocurre cuando la persona declara un interés particular que, a consideración del comité, podría afectar la independencia de la persona de alguna manera, pero que no le impide completamente su participacíon en algunas etapas del proceso.</td><td>Se permite una participación limitada en los procesos en los que se identifique que su participación no estará afectada por el conflicto.</td><td rowspan="2">Olga Lucía Giraldo Valencia</td><td rowspan="2">Martha Patricia Cañas Jiménez</td><td rowspan="2">Sandra Delfina Guerrero</td><td rowspan="2">Mayelin Gómez Gómez</td><td rowspan="2">Rosita Reyes Nieto</td><td rowspan="2">Jairo Andrés Beltrán Barragán</td><td rowspan="2">Diana Paola Ramírez Arcos</td><td rowspan="2">Laura Patricia Gordo Peña</td><td rowspan="2">Mauricio Bargans Moreno</td><td rowspan="2">Marcela Velásquez Rodríguez</td><td rowspan="2">Hector Horacio Pérez Estepa</td><td rowspan="2">Alejandra Castillo Angulo</td><td rowspan="2">Diego Delgado Useche</td></tr>
<tr><td>C</td><td>Identifica el conflicto como CONFIRMADO. Esta situación ocurre cuando el comité identifica un duro conflicto de los intereses de la persona con el proceso en cuestión.</td><td>No se permite la participacion de la persona en el desarrollo de una temática especifica o de todas las temáticas debido a la naturaleza de sus intereses.</td></tr>
</table>

Tabla 2
Fuente: Elaboración propia del equipo desarrollador Mayo 2020

personales o no económicos personales, de acuerdo con lo planteado en la Guía Metodológica del Ministerio de Salud de la República de Colombia.

Mediante un consenso no formal dos miembros del GDG analizaron los reportes de profesionales que tenían conflicto de interés para decidir la conducta a seguir. Esto fue reportado por escrito, teniendo en cuenta las indicaciones dadas por el Ministerio de Salud. Los documentos de declaración de conflictos de interés quedaron disponibles para la comunidad en general, en la página web del Ministerio de Salud. Más información referente a los conflictos de intereses puede revisarse en la tabla 02 anexa.

2.2 Política de transparencia y conflictos de intereses

Para garantizar la transparencia de los procesos, todos los actores involucrados en los diferentes proyectos adelantados por "Colegio Federación Colombiano de Optómetras FEDOPTO" deben declarar sus intereses, mediante el diligenciamiento del formato establecido para ello.

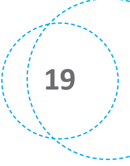
En algunos casos y dependiendo del proceso que se esté llevando a cabo, se diligenciaron acuerdos de confidencialidad. Los formatos con los intereses declarados por los participantes de cada proyecto fueron analizados y se emitió una calificación sobre los potenciales intereses en conflicto identificados, estableciendo si correspondían a conflictos inexistentes, probables o confirmados y de acuerdo con la calificación se determinó la participación de los actores en el proceso.

2.3 Descripción de la clasificación, categoría- definición e implicación.

A. Identifica el conflicto como INEXISTENTE. Esta condición ocurre cuando la persona no declara ningún interés particular o cuando se declara algún interés que no guarda ninguna relación con el tema en discusión o en deliberación. Se permite la participación de la persona en la totalidad de las actividades para las que fue convocada o requerida.

B. Identifica el conflicto como PROBABLE. Esta condición ocurre cuando la persona declara un interés particular que, a consideración del comité, podría afectar la independencia de la persona de alguna manera, pero que no le impide completamente su participación en algunas etapas del proceso. Se permite una participación limitada en los procesos en los que se identifique que su participación no estará afectada por el conflicto.

C. Identifica el conflicto como CONFIRMADO. Esta situación ocurre cuando el comité identifica un claro conflicto de los intereses de la persona con el proceso en cuestión. No se permite la participación de la persona en el desarrollo de una temática específica o de todas las temáticas debido a la naturaleza de sus intereses.
Calificación de intereses declarados de acuerdo con el análisis del Comité de conflictos de intereses de Colegio Federación Colombiano de Optómetras FEDOPTO, todos los actores tanto del grupo desarrollador como de los grupos del consenso obtuvieron una Categoría "A" para el proceso de participación.







3. DESCRIPCIÓN DE LA METODOLOGÍA

Descripción de la metodología

La guía se elaboró respondiendo a la convocatoria realizada por el *Colegio Federación Colombiano de Optómetras* FEDOPTO, para lo cual se conformó un equipo técnico conformado por profesionales, representantes de la academia, la industria y el *Sindicado Gremial Nacional de Optometría*. Para esto se realizó una revisión sistemática exploratoria, que permitió indagar en diferentes fuentes y a partir de los resultados obtenidos proponer la presente guía.

Inicialmente, se formularon las preguntas de estudio partiendo de una estructura PICOT, para lo cual se definieron cuatro líneas de intervención, identificando problemas que surgen durante la práctica de la optometría, en el marco pandemia por coronavirus y la enfermedad SARS-CoV-2-Covid-19.

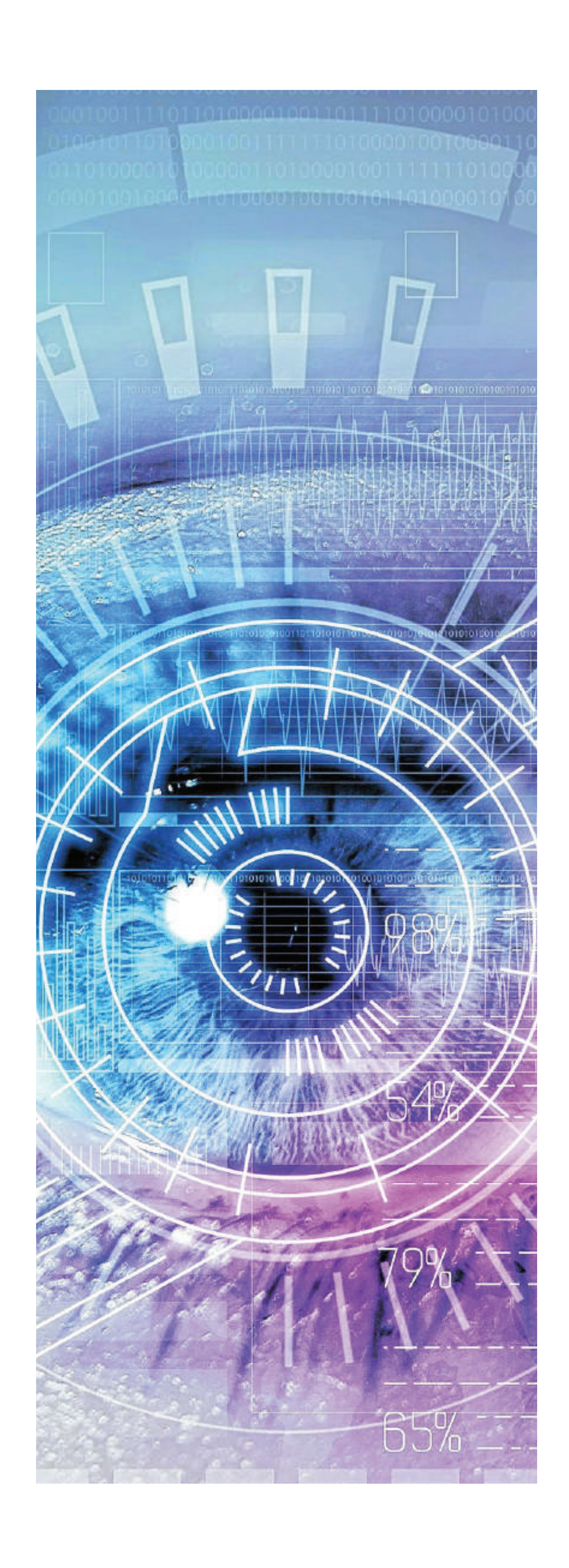
Estas preguntas fueron distribuidas en los 9 programas de Optometría que conforman Asociación Colombiana de Facultades de Optometría ASCOFAOP, la asignación de las preguntas se realizó de manera aleatoria.

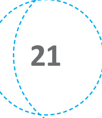
LÍNEA DE INTERVENCIÓN	PREGUNTA PICOT
LÍNEA 1. SERVICIOS DE SALUD	¿Cuáles son los factores de riesgo durante la consulta integral de optometría en las modalidades intramural, extramural y domiciliaria en el marco de la pandemia SARS-COV2/Covid19?
	¿Cuáles son los procedimientos y pruebas Clínicas más indicadas, para el diagnóstico de alteraciones visuales y oculares, durante la consulta optométrica en las modalidades intramural, extramural, domiciliaria y telemedicina en el marco de la pandemia SARS-COV2/Covid19?
	¿Cuáles son los procedimientos y pruebas Clínicas más indicadas, para el tratamiento de alteraciones visuales y oculares, durante la consulta optométrica en las modalidades intramural, extramural, domiciliaria y telemedicina en el marco de la pandemia SARS-COV2/COVID-19?
LÍNEA 2. BIOSEGURIDAD EN LA CONSULTA	¿Qué lineamientos de bioseguridad para controlar la exposición ocupacional al SARS-COV2-COVID-19 19 se deben tener en cuenta para la preconsulta (toma de temperatura y cuestionario previo) y consulta optométrica?
	¿Cuáles son los protocolos, manuales de bioseguridad (EPP, insumos de protección, limpieza y barreras de bioseguridad), que se deben utilizar y aplicar antes, durante y después de la consulta optométrica en las modalidades intramural, extramural y domiciliaria?
LÍNEA 3 BIOSEGURIDAD EN LA DISPENSACIÓN DE DISPOSITIVOS MÉDICOS Y MEDICAMENTOS	¿Cuáles son los protocolos, elementos e insumos de bioseguridad, que se deben utilizar y aplicar, antes, durante y después de la recepción y dispensación de dispositivos médicos en salud visual y ocular, así como medicamentos para el cuidado primario?
LINEA 4. DISTRIBUCIÓN Y DISPENSACIÓN DE DISPOSITIVOS MÉDICOS PARA LA SALUD VISUAL Y OCULAR	¿Qué consideraciones técnicas y de seguridad personal, se deben tener en cuenta para la dispensación, distribución, almacenamiento y control de calidad de dispositivos médicos en salud visual y ocular, en el marco de las 4 modalidades de atención (intramural, extramural, domiciliaria y telemedicina)?

Tabla 3. Preguntas de estudio
FUENTE: Elaboración propia-USTA-2020

Se efectuó la búsqueda científica en fuentes primarias, secundarias y terciarias con los componentes de las preguntas sugeridas. La búsqueda científica y de evidencia se realizó a través de los términos MeSH (medical subject headings) y buscadores boleanos. Artículos en español e inglés fueron incluidos. Se realizó la búsqueda de información en las bases de datos PubMed, *Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature* (CINAHL), Repositorio de protocolos de revisiones sistemáticas y *rapid reviews*, *International prospective register of systematic reviews, rapid reviews and overviews/umbrella reviews* (PROSPERO), *Social Science Research Network* (SSRN). Los títulos y resúmenes se revisaron de forma independiente. Se realizó un análisis cualitativo de la información, se clasifico la evidencia y se realizaron las recomendaciones, debido a la escases de estudios primarios finalizados sobre COVID-19 y aquellos con resultados preliminares publicados, los resultados proporcionaron muy bajos niveles de evidencia, la búsqueda se complementó con una búsqueda manual en artículos de revisión recuperados en anteriores revisiones sistemáticas, narrativas y los consensos de la *Sociedad Americana de Oftalmología*, y lineamientos del *Ministerio de Salud y Protección*.

De acuerdo con lo anterior y como herramienta para la toma de decisiones en el desarrollo de la presente guía, se realizó un consenso de expertos que sustentado con su experiencia y conocimientos se analizaron se aprobaron las recomendaciones.







4. RECOMENDACIONES



Línea 1: Servicios de salud

4.1. Pregunta 1

¿Cuáles son los factores de riesgo durante la consulta integral de optometría en las modalidades intramural, extramural y domiciliaria en el marco de la pandemia SARS-COV2/Covid19?

A continuación se describen los riesgos a los cuales está expuesto el optómetra en su ejercicio profesional y que son comunes a las modalidades de prestación de servicios. (Intramural, extramural y domiciliaria).

4.1.1 Determinación de factores de riesgo de acuerdo con estudios recientes.

La optometría está basada en una formación científica, técnica y humanística. Su actividad incluye acciones de prevención y corrección de las enfermedades del ojo y del sistema visual por medio del examen, diagnóstico, tratamiento y manejo que conduzcan a lograr la eficiencia visual y la salud ocular. (1). De acuerdo con lo anterior, el optómetra está en capacidad de diagnosticar y tratar enfermedades como conjuntivitis, patología que según recientes estudios, es una de las primeras manifestaciones del SARS-CoV-2/ COVID-19. (2)

Persistencia del coronavirus en superficies inanimadas

El análisis de 22 estudios, reveló que los coronavirus humanos como el coronavirus del Síndrome Respiratorio Agudo Severo (SARS), el coronavirus del Síndrome Respiratorio de Oriente Medio (MERS) o los coronavirus humanos endémicos (HCoV) pueden persistir en superficies inanimadas como metal, vidrio o plástico hasta 9 días, pero se pueden inactivar de manera eficiente mediante procedimientos de desinfección de superficies utilizando etanol al 62–71%, peróxido de hidrógeno al 0,5% o hipoclorito de sodio al 0,1% en 1 minuto. Otros agentes biosidas como el cloruro de benzalconio al 0,05–0,2% o el digluconato de clorhexidina al 0,02% son menos efectivos. Se espera un efecto similar contra el SARS-CoV-2. (11).

Transmisibilidad.

La Academia Americana de Oftalmología advierte sobre el rol y los riesgos asociados a la práctica oftalmológica de la pandemia del nuevo coronavirus, Actualmente continúan aumentando los informes que sostienen que la conjuntivitis puede ser la primera presentación de la infección por coronavirus SARS-CoV-2/COVID-19. (2).

El oftalmólogo y el optómetra, pueden ser la primera línea de exposición a pacientes recientemente infectados que puedan concurrir a la consulta por conjuntivitis aguda, es necesario guiar las medidas de control de infección, para prevenir exposiciones innecesarias a otros pacientes y al resto del personal de los centros asistenciales. (2).

En la práctica oftalmológica y por ende optométrica, el coronavirus ha supuesto una amenaza por varios motivos:

En primer lugar, por el contacto y proximidad con el paciente en la exploración a través de la lámpara de hendidura y/u otros equipos diagnósticos. Aunque la transmisión del COVID-19 aún está en estudio, por analogía con otros coronavirus (SARS y MERS) se constata el contagio directo y a través de secreciones respiratorias al entrar en contacto con la mucosa oral, nasal y conjuntival. (3)

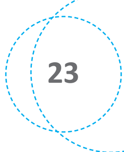
En segundo lugar, por el uso compartido de instrumental y equipos entre pacientes. Durante la epidemia del SARS-Cov, se postuló la lágrima como posible medio de transmisión al hallarse ARN viral en las lágrimas de pacientes infectados. (3)

En tercer lugar, se han descrito conjuntivitis causadas por otros coronavirus humanos (HcoV-NL63), de manera que esta enfermedad ocular podría ser la presentación clínica de una infección por COVID-19, aunque hasta el momento no ha sido reportada (3).

La transmisión a través del tejido ocular o lágrima ha sido una controversia. (4,5). Se especula que el sistema naso lagrimal puede actuar como un conducto para que los virus puedan viajar desde el tracto respiratorio superior hasta el ojo. Por lo tanto, el tejido ocular y la lágrima pueden representar una fuente potencial de SARS-CoV-2/COVID-19. (6)

La baja cantidad del virus en las lágrimas y las secreciones conjuntivales no elimina el riesgo de transmisión a través del tejido conjuntival. A medida que los oftalmólogos y optómetras entran en contacto con pacientes en una corta distancia durante el examen, la saliva de los pacientes infectados aún puede causar infección entre el personal médico a través de la conjuntiva; por lo tanto, las gafas siguen siendo medidas de protección necesarias. (5,7,8,9).

Hay una posibilidad potencial de transmisión a otros pacientes a través del uso de equipos reutilizables en los ojos, como la toma de la presión intraocular con el tonómetro de *Goldman*, lentes de contacto de prueba, monturas de prueba e incluso dispositivos de orificio reutilizables que entran en contacto cercano con los ojos del paciente. Las manos también pueden ser un medio de inoculado para otros pacientes. Salpicaduras en los ojos de fluidos corporales infectados, ha sido un modo documentado de infección, incluso para virus que generalmente no se transmiten por simple contacto, por ejemplo, hepatitis B. (10).







Exposición y riesgo laboral

Los Optómetras por ser profesionales del área de la Salud están expuestos a un inminente riesgo de tipo biológico durante la valoración al paciente.

Clasificación de los riesgos por exposición:(12).

De manera general, se puede afirmar que existen tres grupos de trabajadores expuestos, considerando el riesgo de exposición:

a) **Con riesgo de exposición directa:** Aquellos cuya labor implica contacto directo con los individuos clasificados como caso sospechoso o confirmado (principalmente trabajadores del sector salud).

b) **Con riesgo de exposición Indirecta:** Aquellos cuyo trabajo implica contacto con individuos clasificados como caso sospechoso. En este caso, la exposición es incidental, es decir. la exposición al factor de riesgo biológico es ajena a las funciones propias del cargo. Se pueden considerar los trabajadores cuyas funciones impliquen contacto o atención de personas en transporte aéreo, marítimo, o fluvial y personal de aseo y servicios generales.

c) **Con riesgo de exposición intermedia:** Se consideran en este grupo aquellos trabajadores que pudieron tener contacto o exposición a un caso sospechoso o confirmado en un ambiente laboral en el cual se puede generar transmisión de una persona a otra por su cercanía.

4.1.2 Recomendaciones

A continuación se definen las recomendaciones basadas en los diferentes estudios e investigaciones analizadas.

- Se recomienda aplicar desinfectantes a base de alcohol para la descontaminación de manos, después de quitarse los guantes. Se han evaluado dos formulaciones recomendadas por la OMS (basadas en 80% de etanol o 75% de propanol) en pruebas de suspensión contra SARS-CoV y MERS-CoV, y ambas se describieron como muy efectivas. (11).
- Se recomienda que las prácticas oftálmicas y optométricas sean más estrictas, utilizando mecanismos de barrera durante las pruebas diagnósticas. los métodos que utilizan el ‘’ M3G ‘’ (máscara, bata, guantes y gafas) debe ser el gold estándar cuando se trata con pacientes sospechosos de SARS. (10).
- El uso de protección visual es una de las medidas críticas para prevenir la propagación de COVID-19. (13).
- Se recomienda el desarrollo de un apropiado triage, ya que puede ser la primera línea de transmisión de coronavirus cuando el patógeno se ha dispersado en el aire y contacta con la conjuntiva.(2)

- El uso y dotación de elementos de protección personal (EPP), deberá ser suficiente y de calidad, para que la atención del paciente sea segura, tanto para él como para el profesional de la salud y el personal administrativo que participe en el proceso de atención. (14).

- Se recomienda procesos de capacitación del personal frente al uso racional de los recursos, así como la expedición de medidas administrativas que permitan brindar atención segura a los pacientes, sin poner en riesgo la salud de los trabajadores, favorecer medios de comunicación que brinden una información adecuada sobre las políticas de atención establecidas en cada institución de salud. (14)

- Se recomienda promover la ventilación natural o mecánica de las áreas, un estado óptimo de iluminación, y la implementación de medidas de antisepsia y procesos de desinfección de áreas y superficies. (14)

4. 2 Pregunta 2.

¿Cuáles son los procedimientos y pruebas clínicas más indicadas, para el diagnóstico de alteraciones visuales y oculares, durante la consulta optométrica en las modalidades intramural, extramural, domiciliaria y telemedicina en el marco de la pandemia SARS-COV2/Covid19?

Las pruebas que se presentan a continuación son las recomendadas para realizar la atención de optometría en el marco de la pandemia SARS-COV2/COVID-19. De acuerdo con el análisis de las consideraciones generales, se recomienda realizar los siguientes procedimientos y pruebas clínicas:

4.2.1 Determinación de la prioridad de la atención:

Para determinar la prioridad de la atención de los pacientes y si es imprescindible la atención, se realizará un triage vía telefónica y se tendrá en cuenta la siguiente categorización, organizada de mayor a menor riesgo:

El triage es un sistema de selección y clasificación de pacientes en los servicios de urgencia, basado en sus necesidades terapéuticas y los recursos disponibles para atenderlo. Se estipulan cinco categorías de triage, con la salvedad que los tiempos establecidos de atención no aplicarán en situaciones de emergencia o desastre con múltiples víctimas, que se describen a continuación: (15)

Triage I: requiere atención inmediata. La condición clínica del paciente representa un riesgo vital y necesita maniobras de reanimación por su compromiso ventilatorio, respiratorio, hemodinámico o neurológico, perdida de miembro u órgano u otras condiciones que por norma exijan atención inmediata.



Triage II: la condición clínica del paciente puede evolucionar hacia un rápido deterioro o a su muerte, o incrementar el riesgo para la pérdida de un miembro u órgano, por lo tanto, requiere una atención que no debe superar los treinta (30) minutos. La presencia de un dolor extremo de acuerdo con el sistema de clasificación usado debe ser considerada como un criterio dentro de esta categoría.

Triage III: la condición clínica del paciente requiere de medidas diagnósticas y terapéuticas en urgencias. Son aquellos pacientes que necesitan un examen complementario o un tratamiento rápido, dado que se encuentran estables desde el punto de vista fisiológico, aunque su situación puede empeorar si no se actúa.

Triage IV: el paciente presenta condiciones médicas que no comprometen su estado general, ni representan un riesgo evidente para la vida o pérdida de miembro u órgano. No obstante, existen riesgos de complicación o secuelas de la enfermedad o lesión si no recibe la atención correspondiente.

Triage V: el paciente presenta una condición clínica relacionada con problemas agudos o crónicos sin evidencia de deterioro que comprometa el estado general de paciente y no representa un riesgo evidente para la vida o la funcionalidad de miembro u órgano.

Teniendo en cuenta la clasificación del triage referenciado del ministerio de salud y protección social para el caso de optometría corresponde la categoría IV y V derivando a consulta prioritaria la atención del paciente.

4.2.2 Aplicación de cuestionario de valoración de personas en riesgo.

1	Ha tenido fiebre ?	Si ☐	No ☐
2	Han tenido síntomas respiratorios ? (tos, dificultad respiratoria, secreción nasal)	Si ☐	No ☐
3	Ha sido diagnosticado con neumonia recientemente?	Si ☐	No ☐
4	Hay alguien en su familia que esté sufriendo de síntomas similares?	Si ☐	No ☐
5	Ha viajado usted fuera del país en los últimos 14 días?	Si ☐	No ☐
6	Es usted personal de salud o trabaja en el área de la salud?	Si ☐	No ☐
7	Ha tenido contacto en los últimos 14 días con pacientes a los que se le haya diagnisticado coronavirus?	Si ☐	No ☐
8	Tiene conjuntivitis u "ojo rojo"?	Si ☐	No ☐

Fuente: Tracy H T. Lal, Emili W.H Tang, Stepping up infection control in ophthalmology during the novel coronavirus outbreak: an experience from Hong Kong. (Traducido al español).

4.2.3 Recomendaciones en la consulta:

4.2.3.1 Anamnesis

En todo momento la comunicación debe ser corta y clara con el fin de disminuir el riesgo de esparcir fómites durante el habla, tanto por parte del examinador como del paciente. Durante el interrogatorio se recomienda observar el aspecto físico general del paciente, esto puede darnos información acerca de su estado de salud física y mental, además de su entorno psico-social y familiar. (16)

Teniendo en cuenta las recomendaciones de aislamiento físico se sugiere en el ingreso del paciente al área de consulta, indicar y supervisar el lavado de manos mínimo de 30 segundos. Ubicar al paciente en la silla de la unidad y proceder a realizar la anamnesis. (17)

4.2.3.2 Agudeza visual (18)

Equipo o instrumento recomendado.

- Cartillas de visión lejana (fácil limpieza) /proyector/pantalla.
- Cartilla de visión próxima.
- Oclusor de superficie lisa.
- Agujero estenopeico de la caja de prueba.

4.2.3.3 Exploración de fondo de ojo (19)

- Está indicada la valoración de fondo de ojo utilizando técnicas indirectas. Se sugiere no realizar la técnica directa.
- Lámpara de hendidura con escudos protectores conservando el aislamiento con el paciente y usando lentes accesorios de 78, 90 y 2.2.
- Cámara retinal y otros sistemas fotográficos de capturas de imágenes.
- OBI oftalmoscopio Binocular Indirecto.

4.2.3.4 Motilidad ocular (20)

Esta prueba está indicada para aquellos pacientes que en el motivo de consulta o en el examen externo evidencian alteraciones en su estado motor.

Equipo o instrumentos recomendados:

- Oclusor de superficie lisa
- Objeto de fijación

4.2.3.5 Queratometría (21)

Esta prueba se realiza teniendo en cuenta las recomendaciones de escudo protector conservando el aislamiento sugerido.

Equipo o instrumentos recomendados:

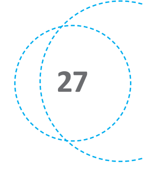
- Queratómetro
- Auto refractómetro
- Sistemas fotográficos de capturas de imágenes.

4.2.3.6 Refracción (22)

Se sugiere no usar el foropter porque no se puede garantizar su total limpieza y desinfección.

Equipo o instrumentos recomendados

- Caja de prueba + Montura de prueba
- Auto refractómetro





4.2.3.7 Examen externo (23)

Las pruebas en el exámen externo se realizan de acuerdo con el análisis clínico y la correlación de datos obtenidos en la anamnesis y pruebas ya practicadas. Las pruebas lagrimales están restringidas en el marco de la pandemia. Las pruebas de integridad corneal se realizan de ser estrictamente necesarias contemplando que el beneficio supere el riesgo.

Equipo o instrumentos recomendados

- Lámpara de hendidura con escudos protectores conservando el aislamiento con el paciente.

4.2.3.8 Tonometría (24)

Se recomienda no usar tonómetros neumáticos o de no contacto, evitando la propagación aérea. Se debe realizar con tonómetro de *Goldman*, con escudos protectores, conservando el aislamiento con el paciente. Esta prueba se realiza a criterio del profesional si se tiene una valoración previa reciente, se podría descartar.

Equipo o instrumentos recomendados

- Lámpara de hendidura con escudos protectores conservando el aislamiento con el paciente.
- Tonómetro de *Goldman*.

4.2.3.9 Biomicroscopía (25)

Se recomienda utilizar pantallas plásticas protectoras o de metacrilato en las lámparas de hendidura. Dada la persistencia del virus en plásticos, debería ser limpiada con algún desinfectante, como alcohol, por ambas caras tras cada uso. Se sugiere limitar el diálogo con los pacientes y las exploraciones al mínimo posible.

Para las gotas oculares de diagnóstico requeridas para los exámenes oftálmicos, los recipientes multidosis deben mantenerse en gabinetes u otros espacios cerrados lejos de cualquier lugar que pueda contaminarse durante un encuentro con el paciente.

4.2.3.10 Medidas durante la consulta de prótesis ocular. (26)

- Para la remoción de la prótesis o conformador ocular se recomienda el uso de hisopos de algodón o chupas para la manipulación del dispositivo.
- Se recomienda lavado con jabón enzimático y la desinfección de alto nivel por 10 - 15 min (Glutharaldeido 2.0%).
- Para la limpieza de la Cavidad ocular, se recomienda Hisopo esteril , toallas húmedas, o secas desechables de un solo uso.

Para ampliación del manejo para paciente anoftàlmico durante la pandemia (ver anexo técnico # 3)



Flujograma de atención



Fuente: Universidad Santo Tomás de Bucaramanga. 2020

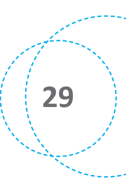
4.2.4 Recomendaciones diagnósticas por modalidad de atención (ver anexo técnico # 4 FUAA Bogotá)

4.3 Pregunta 3.
¿Cuáles son los procedimientos y pruebas clínicas más indicadas, para el tratamiento de alteraciones visuales y oculares, en el marco de la pandemia SARS-COV2/Covid19?

Las revisiones académicas evidencian que aún existe poca información o se encuentra en recopilación sobre las pruebas de diagnóstico y tratamiento que se pueden desarrollar en el ejercicio de la optometría en el marco de la pandemia por COVID 19, la academia reunió la experiencia de expertos en cada una de las áreas de optometría con el fin de establecer una aproximación a las recomendaciones para el tratamiento visual y ocular en el marco de la pandemia, preservando la salud de los profesionales y de los pacientes.(27)

4.3.1 Recomendaciones:

Lentes de contacto.
Hasta el momento no existe evidencia para recomendar suspender el uso de lentes de contacto a pacientes sanos. Tampoco existe evidencia que el uso de lentes de contacto favorezca la propagación del SARS-CoV-19. (28)





- Se recomienda que los usuarios de lentes de contacto realicen el aseo de manos antes y después de colocar y quitar los lentes en el ojo.

- Se recomienda favorecer el uso de lentes de contacto de reemplazo diario durante la pandemia. (29)

- Se recomienda que durante la pandemia, la desinfección de lentes de contacto de uso prolongado, se lleve a cabo con peróxido de hidrógeno al 3%, sustituyendo el uso de soluciones multipropósito. Se recomienda la capacitación previa de los usuarios para esta práctica, por riesgo de daño a la superficie ocular en caso de manejo inadecuado de las soluciones de desinfección.(30)

No se recomienda la adaptación de lentes de contacto, hasta la resolución del cuadro clínico, en los siguientes casos: (31)

- Pacientes con hiperemia conjuntival o síntomas de conjuntivitis.
- Pacientes con sospecha o confirmados con COVID-19.

En los pacientes con diagnóstico confirmado de COVID-19, se recomienda: (32)

- Suspender el uso de lentes de contacto y reemplazarlos con anteojos temporalmente.
- Si el paciente es dependiente completamente del lente de contacto, podrá seguir usándolos con extrema higiene utilizando para tal propósito soluciones de peróxido de hidrógeno al 3%.
- En niños los lentes de contacto deben ser suspendidos, con excepción de aquellas condiciones en que sean imprescindibles: p.ej. afaquia o queratocono. En dichos casos, los lentes se utilizarán con las medidas higiénicas y de desinfección indicadas, salvo que se produzcan signos o síntomas que indiquen un proceso ocular que incompatibiliza su uso.
- No recargar ni reutilizar soluciones para LC.
- Reemplazar las cajas mensualmente o con mayor frecuencia, se recomienda dejar de usar LC si se está enfermo del virus.
- No hay evidencia científica que demuestre que las gafas ofrecen protección contra el coronavirus COVID 19, se recomienda limpiar las gafas regularmente con agua y jabón (33).

Bibliografía Línea 1.

1. Ley 372 de 1997.

2. Reviglio, V. E., Osaba, M., Reviglio, V., Chiaradia, P., Kuo, I. C., & O'Brien, T. P. (2020). 2019-nCoV y oftalmología:¿ un nuevo capítulo de la misma historia?. Oftalmología Clínica y Experimental, 13(01), 1-3.

3.García Lorente, M., Zamorano Martín, F., Soler-Ferrández, F., & Rocha de Lossada, C. (2020).¿Cumplimos correctamente los protocolos de prevención en oftalmología?: a propósito de la última epidemia por coronavirus. Arch. Soc. Esp. Oftalmol, 0-0

4. Seah, I., Su, X., & Lingam, G. (2020). Revisiting the dangers of the coronavirus in the ophthalmology practice. Eye

5. Lauer, S. A., Grantz, K. H., Bi, Q., Jones, F. K., Zheng, Q., Meredith, H. R., ... & Lessler, J. (2020). The incubation period of coronavirus disease 2019 (COVID-19) from publicly reported confirmed cases: estimation and application. Annals of internal medicine.
6. Jun, I. S. Y., Anderson, D. E., Kang, A. E. Z., Wang, L. F., Rao, P., Young, B. E., ... & Agrawal, R. (2020). Assessing viral shedding and infectivity of tears in coronavirus disease 2019 (COVID-19) patients. Ophthalmology.

7. Peng, Y., & Zhou, Y. H. (2020). Is novel coronavirus disease (COVID-19) transmitted through conjunctiva?. Journal of medical virology.

8. Chen N, Zhou M, Dong X, et al. Epidemiological and clinical characteristics of 99 cases of 2019 novel coronavirus pneumonia in Wuhan, China: a descriptive study. Lancet. 2020;395(10223):507-513

9. Corman VM, Landt O, Kaiser M, et al. Detection of 2019 novel coronavirus (2019-nCoV) by real-time RT-PCR. Euro Surveill. 2020;25(3).

10. Loon, S. C., Teoh, S. C. B., Oon, L. L. E., Se-Thoe, S. Y., Ling, A. E., Leo, Y. S., & Leong, H. N. (2004). The severe acute respiratory syndrome coronavirus in tears. British journal of ophthalmology, 88(7), 861-863

11. Kampf, G., Todt, D., Pfaender, S., & Steinmann, E. (2020). Persistence of coronaviruses on inanimate surfaces and its inactivation with biocidal agents. Journal of Hospital Infection

12. Circular 0017, Febrero de 2020. Lineamientos mínimos a implementar de promocion y prevencion para la preparacion, respuesta y atencion de casos de enfermedad por COVID-19 (antes denominada coronavirus) https://www.mintrabajo.gov.co/documents/20147/0/Circular+0017.pdf/05096a91-e470-e980-2ad9-775e8419d6b1?t=1582647828087

13. Qing, H., Li, Z., Yang, Z., Shi, M., Huang, Z., Song, J., & Song, Z. (2020). The possibility of COVID-19 transmission from eye to nose. Acta Ophthalmologica.

14. Facultad de salud, Universidad de la Salle, Colombia 2020.

15. Resolución número 5596 DE 2015. Por la cual se definen los criterios técnicos para el Sistema de Selección y Clasificación de pacientes en los servicios de urgencias "Triage"

16. Universidad Santo Tomás, facultad de optometría, sede Bucaramanga Santander.

17. Universidad Santo Tomás, facultad de optometría, sede Bucaramanga Santander.

18. Universidad Santo Tomás, facultad de optometría, sede Bucaramanga Santander.

19. Universidad Santo Tomás, facultad de optometría, sede Bucaramanga Santander.

20. Universidad Santo Tomás, facultad de optometría, sede Bucaramanga Santander.

21.Universidad Santo Tomás, facultad de optometría, sede Bucaramanga Santander.

22.Universidad Santo Tomás, facultad de optometría, sede Bucaramanga Santander.

23.Universidad Santo Tomás, facultad de optometría, sede Bucaramanga Santander.

24. Universidad Santo Tomás, facultad de optometría, sede Bucaramanga Santander.

25. Universidad Santo Tomás, facultad de optometría, sede Bucaramanga Santander.

26.Asociación Colombiana de Optómetras protesistas oculares, Recomendaciones para la atención del paciente anoftalmico.2020.

27. Fundación Universitaria del Área Andina, facultad de optometría.

28. World Council of Optometry.

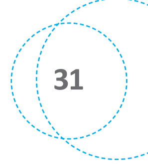
29. Fundación Universitaria del Área Andina, facultad de optometría.

30.Fundación Universitaria del Área Andina, facultad de optometría.

31.Fundación Universitaria del Área Andina, facultad de optometría.

32.Fundación Universitaria del Área Andina, facultad de optometría.

33.World Council of optometry.





Línea 2: Bioseguridad en Consulta

4.4. Pregunta 4

¿Qué lineamientos de bioseguridad para controlar la exposición ocupacional al SARS-Covid 19 se deben tener en cuenta para la pre-consulta (toma de temperatura y cuestionario previo) y consulta optométrica?

4.4.1 Recomendaciones.

INTRAMURAL	EXTRAMURAL (Domiciliaria, brigadas, Unidad móvil)
Es necesario guardar una distancia de seguridad de 2 metros, para reducir el riesgo de contagio.(2)	Es necesario guardar una distancia de seguridad de 2 metros, para reducir el riesgo de contagio.(2)
Realizar el triage en la preconsulta, a través de un cuestionario que se debe realizar en la sala de espera. Debe ser efectuado por personal asistencial con las medidas de protección adecuadas como tapabocas y lentes. (ANEXO MINSALUD)(14)	Realizar el triage, consiste en un cuestionario que se debe realizar en la sala de espera. Debe ser efectuado por personal asistencial con las medidas de protección adecuadas como tapabocas y lentes.(14)
Sugieren examinar con termómetros infrarrojos a todos los pacientes y su acompañante, y diligenciar el formulario recomendado.(14)	Sugieren examinar con termómetros infrarrojos a todos los pacientes y su acompañante, y diligenciar el formulario recomendado.(14)
En caso de tener algún síntoma, lo inicial es posponer la consulta por lo menos 14 días, tiempo considerado como periodo de incubación.(14)	En caso de tener algún síntoma, lo inicial es posponer la consulta por lo menos 14 días, tiempo considerado como periodo de incubación.(14)

INTRAMURAL	EXTRAMURAL (Domiciliaria, brigadas, Unidad móvil)
Todo el personal de salud del área de los consultorios debe ser debidamente entrenado en el manejo de sus propios elementos de protección personal y debe medir su propia temperatura corporal, e informar cualquier síntoma de los ya descritos.(14)	Todo el personal de salud del área de los consultorios debe ser debidamente entrenado en el manejo de sus propios elementos de protección personal y debe medir su propia temperatura corporal, e informar cualquier síntoma de los ya descritos.(14)
Se debe diligenciar un consentimiento informado por el paciente, en el cual acepta ser atendido con el riesgo de contagiarse de SARS-CoV-2 en la institución donde se encuentre. (Diseño de propio del prestador).(14)	Se debe diligenciar un consentimiento informado por el paciente, en el cual acepta ser atendido con el riesgo de contagiarse de SARS-CoV-2.(14)
Los trabajadores de la salud deben utilizar protección para los ojos o protección facial (careta) para evitar contaminación de membranas mucosas, si realizan procedimientos con riesgo de salpicadura.(1)	Los trabajadores de la salud deben utilizar protección para los ojos o protección facial (careta) para evitar contaminación de membranas mucosas, si realizan procedimientos con riesgo de salpicadura.(1)
Los trabajadores de la salud deben usar una bata limpia, no estéril, de manga larga.(1)	Los trabajadores de la salud deben usar una bata limpia, no estéril, de manga larga.(1)
Los trabajadores de la salud deben usar guantes en Realizar la higiene de manos antes y después de la colocación de los EPP caso de realizar procedimientos que lo requieran.(1)	Los trabajadores de la salud deben usar guantes en caso de realizar procedimientos que lo requieran.(1)
Notificar al área que recibe al paciente antes de la llegada del paciente. (1)	N/A
Limpiar y desinfectar rutinariamente las superficies con las que el paciente está en contacto.(1)	Limpiar y desinfectar rutinariamente las superficies con las que el paciente está en contacto.(1)
Limitar el número de trabajadores de la salud, familiares y visitantes que están en contacto con un caso sospechoso o confirmado.(1)	N/A

INTRAMURAL	EXTRAMURAL (Domiciliaria, brigadas, Unidad móvil)
Se debe seguir las recomendaciones de limpieza y desinfección sugeridas para los equipos y superficies antes y después del uso.(1)	Se debe seguir las recomendaciones de limpieza y desinfección sugeridas para los equipos y superficies antes y después del uso.(1)
Es importante indicar a los pacientes no apoyarse en los equipos, mesas y superficies para disminuir el riesgo contagio y propagación.(1)	N/A
Los escudos protectores no sustituyen la limpieza cuidadosa que se haga de las superficies y de los equipos entre paciente y pacientes.(1)	N/A
Se debe indicar a los pacientes que no pueden hablar durante toda la consulta, solo cuando el profesional le indique. Seguir instrucciones de apoyo no verbal por parte de talento humano pre consulta.(1)	Se debe indicar a los pacientes que no pueden hablar durante toda la consulta, solo cuando el profesional le indique. Seguir instrucciones de apoyo no verbal por parte de talento humano pre consulta.(1)
Disminución de la asistencia al paciente y suspensión de los servicios clínicos electivos no urgentes para reducir el riesgo de transmisión debido a la reunión de personas.(14)	N/A
Se recomienda que las áreas de los consultorios deben permanecer suficientemente ventiladas, con las ventanas abiertas. Se debe fortalecer el proceso de limpieza y desinfección de muebles, perillas de puertas y mesas de recepción.(16)	N/A
Se recomienda realizar la limpieza con hipoclorito de sodio, soluciones alcohólicas con 70% de alcohol, desinfectantes domésticos comunes; Hipoclorito de sodio en cualquiera de sus presentaciones comerciales, toallitas desinfectantes, limpiador de múltiples superficies y blanqueador.(16)	N/A

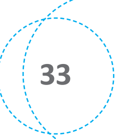
INTRAMURAL	EXTRAMURAL (Domiciliaria, brigadas, Unidad móvil)
Se recomienda respecto a los trabajadores de la salud el uso de ropa de trabajo de uso exclusivo distinta a la de los desplazamientos, recomendando bañarse al terminar la jornada laboral o inmediatamente al llegar a su casa, en donde al ingresar se recomienda cambiar de zapatos, ropa y lavarse las manos antes de tocar cualquier objeto en el interior de la vivienda.(54)	N/A

4.5. Pregunta 5

¿Cuales son los protocolos, manuales de bioseguridad (EPP, insumos de protección, limpieza y barreras de bioseguridad), que se deben utilizar y aplicar antes, durante y despuès de la consulta optomètrica en las modalidades intramural, extramural y domiciliaria.

4.5.1 Recomendaciones

INTRAMURAL	EXTRAMURAL (Domiciliaria, brigadas, Unidad móvil)
Realizar la higiene de manos antes y después de la colocación de los EPP.(54)	Realizar la higiene de manos antes y después de la colocación de los EPP.(54)
Además de otras medidas de control de infecciones, el lavado de manos y el uso constante de equipos de protección personal (EPP) de cuerpo completo pueden disminuir el riesgo de infección para los trabajadores de la salud (PS). ANEXO EPP MINISTERIO-IETS.(17)	N/A
Se recomienda el uso de equipos de protección personal (EPP) adecuados para la seguridad de los trabajadores sanitarios y de los pacientes.(17)	Recomiendan el uso de equipos de protección personal (EPP) adecuados para la seguridad de los trabajadores sanitarios y de los pacientes.(17)





INTRAMURAL	EXTRAMURAL (Domiciliaria, brigadas, Unidad móvil)
Los elementos adecuados deben incluir una combinación de: máscara médica (máscara quirúrgica o de procedimiento); guantes; vestidos de manga larga; y protección para los ojos (gafa o careta). (17)	N/A
La primera medida en que se insiste es el correcto lavado de manos, es importante evitar el uso de accesorios como anillos, aretes grandes, pulseras; uñas cortas y sin esmalte, estar afeitados para asegurar el sellado de las mascarillas.(18)	la primera medida en que se insiste es el correcto lavado de manos, es importante evitar el uso de accesorios como anillos, aretes grandes, pulseras; uñas cortas y sin esmalte, estar afeitados para asegurar el sellado de las mascarillas.(18)
Usar gafas protectoras que tengan buen cubrimiento de los ojos y que no permita filtraciones por los lados de gotitas o aerosoles hacia los ojos.(18)	Usar gafas protectoras que tengan buen cubrimiento de los ojos y que no permita filtraciones por los lados de gotitas o aerosoles hacia los ojos.(18)
Es indispensable el uso de vestido quirúrgico y bata las cuales deben lavarse después de cada jornada.(18)	Es indispensable el uso de vestido quirúrgico y bata las cuales deben lavarse después de cada jornada.(18)
También el uso de la mascarilla quirúrgica (no es necesario usar la N95 a menos que se realicen procedimientos potencialmente generadores de aerosoles). Esto teniendo en cuenta que el paciente también debe tener mascarilla y que no se realicen procedimientos que generen aerosoles.(18)	También el uso de la mascarilla quirúrgica (no es necesario usar la N95 a menos que se realicen procedimientos potencialmente generadores de aerosoles). Esto teniendo en cuenta que el paciente también debe tener mascarilla y que no se realicen procedimientos que generen aerosoles.(18)
Se recomienda utilizar pantallas plásticas protectoras o de metacrilato en las lámparas de hendidura.(54)	N/A
No utilizar oclusores ni estenopeicos para la toma de agudeza visual.(54)	No utilizar oclusores ni estenopeicos para la toma de agudeza visual.(54)

INTRAMURAL	EXTRAMURAL (Domiciliaria, brigadas, Unidad móvil)
No realizar tonometría, se recomienda el uso de dispositivos que permitan el uso de terminales o protectores desechables (Tonopen®, i-Care®, Goldmann). Si no se dispone de terminales desechables utilizar los métodos de desinfección recomendados para cada dispositivo. No deben emplearse tonómetros de tipo Perkins dada la extremada cercanía a los pacientes que su utilización conlleva.(54)	N/A
Evitar procedimientos diagnósticos que requieran contacto con la córnea.(54)	N/A
Las gotas se instilarán con guantes y se utilizarán preferentemente colirios monodosis. Los colirios multidosis se desecharán por cada paciente.(54)	N/A
Abstenerse de comer o tomar bebidas en áreas asistenciales, y de hacerlo sea en áreas específicas ventiladas y separadas mínimo 1 metro e idealmente 2 metros y sin los EPP.(54)	N/A
Para evitar la exposición a las membranas mucosas, se recomienda el uso de gafas adherentes al rostro. Alternativamente, es deseable el uso de protectores faciales desechables. Las gafas correctivas habituales no se consideran protección ocular adecuada, (65)	N/A
Es indicado el uso de vestido quirurgico (pijama quirúrgica, gorro, tapabocas, gafas, polainas) y bata, estos elementos deben ser lavados una vez finalice la jornada de atención.(72)	N/A
El profesional y el paciente deben usar mascarilla quirúrgica (tapabocas) y abstenerse de la manipulación con las manos una vez se encuentre en el rostro.(62)	N/A

INTRAMURAL	EXTRAMURAL (Domiciliaria, brigadas, Unidad móvil)
Dado que la aplicación de gotas para los ojos y las tinciones con fluoresceína o verde lisamina teóricamente podría causar salpicaduras, se restringe su uso.(66)	N/A
El estuche de diagnóstico debe ser usado en caso necesario; el retinoscopio como instrumento principal de consulta de Optometría debe tener una limpieza antes y después de la atención al paciente. Asimismo, los demás equipos como lensómetro, queratómetro, autorefractómetro etc, deben estar limpios y desinfectados antes de su uso.(62)	N/A
Se recomienda el uso de la povidona yodada o una combinación de clorhexidina con etanol y cetrimida para control de la infección, también se ha encontrado eficacia antiviral frente a las soluciones a base de alcohol, como el isopropanol o el etanol.(67)	N/A
Como el modelo de transmisión es principalmente por secreciones, es necesario la obligatoriedad en el uso de tapabocas y la apropiada etiqueta frente a los episodios de tos. Se recomienda distanciamiento frente a los dispositivos tecnológicos durante la consulta.(71)	N/A

Bibliografía Línea 2.

1. UNIVERSIDAD DEL SINU ELIAS BECHARA ZAINUM

2. Lam, DS, Wong, RLM, Lai, KHW, Ko, CN, Leung, HY, Lee, VYW, ... & Huang, SS (2020). COVID-19: precauciones especiales en la práctica oftálmica y preguntas frecuentes sobre protección personal y selección de mascarillas. The Asia-Pacific Journal of Ophthalmology , 9 (2), 67-77.

3. Seah I, Su X, Lingam G. Revisiting the dangers of the coronavirus in the ophthalmology practice. Eye. 2020. doi:10.1038/s41433-020-0790-7.

4. Li J-PO, Lam DSC, Chen Y, Ting DSW. Novel Coronavirus disease 2019 (COVID-19): The importance of recognising possible early ocular manifestation and using protective eyewear. Br J Ophthalmol. 2020;104(3):297-298. doi:10.1136/bjophthalmol-2020-315994.

5. AAO. AAO Update Coronavirus March 2020. https://www.aao.org/headline/alert-importantcoronavirus-context.

6. Arksey H, O'Malley L. Scoping studies: towards a methodological framework. Int J Soc Res Methodol. 2005;8:19-32. https://doi.org/10.1093/geront/gnz021

7. Grudniewicz A, Nelson M, Kuluski K, Lui V, Cunningham H V., X Nie J, et al. Treatment goal setting for complex patients: protocol for a scoping review. BMJ Open. 2016;6:e011869. https://doi.org/10.1136/bmjopen-2016-011869.

8. Ouzzani M, Hammady H, Fedorowicz Z, Elmagarmid A. Rayyan—a web and mobile app for systematic reviews. Syst Rev. 2016;5:210. https://doi.org/10.1186/s13643-016-0384-4

9. Lai, T. H., Tang, E. W., Chau, S. K., Fung, K. S., & Li, K. K. (2020). Stepping up infection control measures in ophthalmology during the novel coronavirus outbreak: an experience from Hong Kong. Graefe's Archive for Clinical and Experimental Ophthalmology, 1-7.

10. Peirano, M. V., Navarrete, P., Diaz, T., Iglesias, G., & Hoehmann, M. Recomendaciones para la atención a pacientes oftalmológicos en relación a pandemia COVID-19: Rapid Scoping Review.

11.Ministerio de salud y protección social, Guía para la recomendación de no uso de sistemas de aspersion de productos desinfectantes sobre personas para la prevencion de la transmision de covid-19. Recuperado de https://www.minsalud.gov.co/Ministerio/Institucional/Procesos%20y%20procedimientos/GIPG20.pdf

12. Sociedad española de oftalmología, Recomendaciones para la atención a pacientes oftalmológicos en relación con emergencia COVID-19. Recuperado de https://www.oftalmoseo.com/documentacion/comunicado_conjunto_oftalmologia_covid19.pdf,

13. Verbeek JH, Rajamaki B, Ijaz S, Sauni R, Toomey E, Blackwood B, Tikka C, Ruotsalainen JH, Kilinc Balci FS. Personal protective equipment for preventing highly infectious diseases due to exposure to contaminated body fluids in healthcare staff. Cochrane Database of Systematic Reviews 2020, Issue 4. Art. No.: CD011621. DOI: 10.1002/14651858.CD011621.pub4.

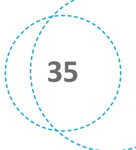
14. Ministerio de salud y protección social. Manual de bioseguridad para prestadores de servicios de salud que brinden atención en salud ante la eventual introducción del nuevo coronavirus (nCoV-2019) a Colombia / Biosafety Manual for Healthcare Providers Providing Healthcare in the Face of the Possible Introduction of the New Coronavirus (nCoV-2019) to Colombia.

15. Ministerio de salud y protección social. Programa de elementos de protección personal, uso y mantenimiento. Recuperado de https://www.minsalud.gov.co/Ministerio/Institucional/Procesos%20y%20procedimientos/GTHS02.pdf.

16. Xia J, Tong J, Liu M, Shen Y, Guo D. Evaluation of coronavirus in tears and conjunctival secretions of patients with SARS-CoV-2 infection. J Med Virol. 2020;(February):1-6. doi:10.1002/jmv.25725.

17. Lauer SA, Grantz KH, Bi Q, et al. The Incubation Period of Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) From Publicly Reported Confirmed Cases: Estimation and Application. Ann Intern Med. 2020. doi:10.7326/M20-0504.

18. Arksey H, O'Malley L. Scoping studies: towards a methodological framework. IntJ Soc Res Methodol. 2005; 8:19-32. https://doi.org/10.1093/geront/gnz021





19. Levac D, Colquhoun H, O'Brien KK. Scoping studies: advancing the methodology. Implement Sci. 2010;5:69. https://doi.org/10.1186/1748-5908-5-69

20. World Health Organization. Orientaciones técnicas sobre el nuevo coranovirus (2019 n-CoV)[Fecha de consulta: 30 de abril de 2020]. Disponible en: https://www.who.int/es/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/technical-guidance

21. World Health Organization. Brote de enfermedad por coronavirus (COVID-19): orientaciones para el público.Fecha de consulta: 30 de abril de 2020]. Disponible en: https://www.who.int/es/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/advice-for-public/q-a-on-infection-prevention-and-control-for-health-care-workers-caring-for-patients-with-suspected-or-confirmed-2019-ncov

22. Xia J, Tong J, Liu M, Shen Y, Guo D. Evaluation of coronavirus in tears and conjunctival secretions of patients with SARS-CoV-2 infection. J Med Virol. 2020;(February):1-6. doi:10.1002/jmv.25725.

23. Guan W-J, Ni Z-Y, Hu Y, et al. Clinical Characteristics of Coronavirus Disease 2019 in China. N Engl J Med. 2020:1-13. doi:10.1056/NEJMoa2002032.

24. Lauer SA, Grantz KH, Bi Q, et al. The Incubation Period of Coronavirus Disease 2019 (COVID19) From Publicly Reported Confirmed Cases: Estimation and Application. Ann Intern Med. 2020. doi:10.7326/M20-0504.

25. Bai Y, Yao L, Wei T, et al. Presumed Asymptomatic Carrier Transmission of COVID-19. JAMA. 2020. doi:10.1001/jama.2020.2565.
26. Ii RKP, Stewart MW, Powers SLD. Ophthalmologists Are More Than Eye Doctors-In Memoriam Li Wenliang. Am J Ophthalmol. 2020:36-37. doi:10.1016/j.ajo.2020.02.014.

27. Hellewell J, Abbott S, Gimma A, et al. Feasibility of controlling COVID-19 outbreaks by isolation of cases and contacts. Lancet Glob Heal. 2020;(20):1-9. doi:10.1016/s2214109x(20)30074-7.

28. Observaciones del Director General de la OMS en la conferencia de prensa sobre el brote de COVID-2019 el 14 de febrero de 2020. (2020) Organización Mundial de la Salud. https://www.who.int/dg/speeches/detail/who-director-general-s-remarks-at-the-media-briefing-on-covid-2019-outbreak-on-14-february-2020 . Accedido el 15 de febrero de 2020

29. El coronavirus mata al oftalmólogo chino de denunciantes. (2020) Academia Americana de Oftalmología. https://www.aao.org/headline/coronavirus-kills-chinese-

30. whistleblower-ophthalmol . Accedido el 15 de febrero de 2020

31. Chang De, Xu Huiwen, Rebaza Andre, Sharma Lokesh, Dela Cruz Charles S. Protegiendo a los trabajadores de la salud de la infección subclínica por coronavirus. La medicina respiratoria Lancet. 2020; 8 (3): e13. doi: 10.1016 / S2213-2600 (20) 30066-7.

32. Zhou Y, Zeng Y, Tong Y, Chen C (2020) Evidencia oftalmológica contra la transmisión interpersonal del nuevo coronavirus 2019 a través de la conjuntiva. medRxiv: 2020.2002.2011.20021956. 10.1101 / 2020.02.11.20021956

33. Lu Cheng-wei, Liu Xiu-fen, Jia Zhi-fang. La transmisión 2019-nCoV a través de la superficie ocular no debe ignorarse. La lanceta.
34. Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades. [CDC]. (2013). Conozca su respirador: su salud podría depender de ello. Recuperado de https://www.cdc.gov/spanish/niosh/docs/2013-138_sp/default.html

35. Centers for Disease Control and Prevention. [CDC]. (2020a). Coronavirus Disease 2019 (COVID-19). Interim U.S. Guidance for Risk Assessment and Public Health Management of Healthcare Personnel with Potential Exposure in a Healthcare Setting to Patients with Coronavirus Disease (COVID-19). Atlanta, Estados Unidos. Recuperado de https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/guidance-risk-assesment-hcp.htm

36. Centers for Disease Control and Prevention. [CDC]. (2020d). Coronavirus Disease 2019 (COVID-19). Interim Guidance for EMS. Recuperado de https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/guidance-for-ems.htm

37. Consejo Argentino de Oftalmología. PROTOCOLO DE CONSULTA OFTALMOLÓGICA EN CONTEXTO DE PANDEMIA COVID-19 [Internet]. 15 mar, 2020. Available from: https://oftalmologos.org.ar/files/institucional/covid/202003-flujograma-covid19.pdf

38. Gobierno de España, Ministerio de Sanidad, Dirección general de Salud pública, calidad e Innovación, Procedimiento de actuación frente a casos de infección por el nuevo coronavirus (2019-nCoV) disponible en: file:///C:/Users/scorredor/Downloads/Procedimiento_2019nCoV%20(2).pdf.

39. Ministerio de salud, Limpieza y Desinfección en Servicios de Salud ante la introducción del nuevo coronavirus (SARS-CoV-2) a Colombia. Recuperado de file:///C:/Users/ /FEDOPTO/Articulos%20para%20usar/GIPS07%20Limpieza%20y%20desinfección.pdf%20(1).pdf

40. Ministerio de salud, lineamientos para prevención control y reporte de accidente por exposición ocupacional al covid-19 en instituciones de salud. file:///C:/Users/Desktop/FEDOPTO/Articulos%20para%20usar/GPSG04%20LINEAMIENTOS.pdf

41. Organización mundial de la salud, Organización panamericana de la salud; Requerimientos para uso de equipos de protección personal (EPP) para el nuevo coronavirus (2019-nCoV) en establecimientos de salud. Recuperado de file:///C:/Users/ /Desktop/FEDOPTO/Articulos%20para%20usar/requirements-%20PPE-coronavirus-2020-02-07-spa.pdf

42. Organización mundial de la Salud; Uso racional del equipo de protección personal frente a la COVID-19 y aspectos que considerar en situaciones de escasez graves. Recuperado de file:///C:/Users/FEDOPTO/Articulos%20para%20usar/WHO-2019-nCoV-IPC_PPE_use-2020.3-spa.pdf

43. Occupational Safety and Health Administration. [OSHA]. (2020). Guidance on Preparing Workplaces for COVID-19. Recuperado de https://www.osha.gov/Publications/OSHA3990.pdf

44. Organización Mundial de la Salud. [OMS]. (2020b). Rational use of personal protective equipment for coronavirus disease 2019 (COVID-19). ¿Recuperado de https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/331215/WHO-2019-nCov-IPCPPE_use-2020.1- eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y.

45. Phin, N. F. Requerimientos para uso de equipos de protección personal (EPP) para el nuevo coronavirus (2019-nCoV) en establecimientos de salud.

46. WHO Director-General's remarks at the media briefing on COVID-2019 outbreak on 14 February 2020. (2020) World Health Organization. https://www.who.int/dg/speeches/detail/who-director-general-sremarks-at-the-media-briefing-on-covid-2019-outbreak-on-14-february-2020
47. Retina-Vítreo, S. E. Recomendaciones para la atención a pacientes oftalmológicos en relación con emergencia COVID-19.

48. Gobierno de España, Ministerio de Sanidad, Dirección general de Salud pública, calidad e Innovación, Procedimiento de actuación frente a casos de infección por el nuevo coronavirus (2019-nCoV) disponible en: file:///C:/Users/scorredor/Downloads/Procedimiento_2019nCoV%20(2).pdf.

Saavedra, C.A. Consenso colombiano de atención, diagnóstico y manejo de la infección por sars-cov-2/covid-19 en establecimientos de atención de la salud. Infectio. Revista de la asociación Colombiana de infectología. Vol 24. Marzo 2020. http://www.revistainfectio.org/index.php/infectio/article/view/853/910

Linea 3: Bioseguridad en la dispensación de Dispositivos Médicos y Medicamentos

4.6. Pregunta 6

¿Cuales son los protocolos, elementos e insumos de bioseguridad, que se deben utilizar y aplicar, antes, durante y despuès de la recepción y dispensación de DMSVO, así como medicamentos para el cuidado primario?

El optómetra en ejercicio de su profesión, bajo el cumplimiento de la ley 372 de 1998, el decreto 1030 de 2007 está facultado para la prevención y corrección de las enfermedades del ojo y del sistema visual por medio del examen, diagnóstico, tratamiento y manejo que conduzcan a lograr la eficiencia visual y la salud ocular (1)(2). En desarrollo de las anteriores actividades podrá prescribir los medicamentos de uso externo según el Decreto 1340 de 1998, cuyos principios activos se encuentren aceptados por las normas farmacológicas vigentes, siempre que estén circunscritos a su especialidad profesional, sin que puedan interferir o duplicar las funciones de otras especialidades. Dentro de los medicamentos de uso externo se encuentran los anestésicos de superficie, antiinflamatorios, antimicrobianos, antisépticos, midriáticos, mióticos, lágrimasartificialesylubricantesoftálmicos, vasoconstrictores, antihistamínicos, antivirales y descongestionantes de uso externo. La óptica con consultorio es el establecimiento autorizado para realizar consulta externa de optometría, adaptación de lentes de contacto, de dispositivos de baja visión y/o de prótesis oculares, tratamientos de terapia visual, ortóptica y pleóptica, así mismo a utilización de medicamentos para diagnóstico y/o tratamiento ocular (3).

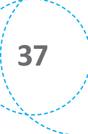
La dispensación de los dispositivos médicos y los medicamentos, es un proceso fundamental dentro de los establecimientos de salud visual, el cual, comprende actividades desde la recepción del dispositivo hasta la dispensación al paciente. Para el desarrollo de este ejercicio, es necesario realizar una serie de actividades que permitirá su correcta ejecución.

Tomando como base los protocolos generales de bioseguridad emitidos por el Ministerio de Salud y a la evidencia científica disponible, se desarrollaron una serie de recomendaciones para la el manejo de los dispositivos médicos sobre medida y los medicamentos para la salud visual, que garantice disponibilidad inmediata, su seguridad y custodia, orientado, a minimizar los factores que pueden generar la transmisión de la enfermedad y sean de obligatorio cumplimiento para así mitigar, controlar y realizar el adecuado manejo de la pandemia del Coronavirus Covid-19 dentro del consultorio (4).

Acorde a la Resolución 666 del 2020 (5), los responsables de estas acciones son:

Empleador quien debe:

1. Replicar a sus trabajadores vinculados mediante contrato de prestación de servicios o de obra las medidas indicadas documento.





2. Implementar las acciones que permitan garantizar la continuidad de las actividades y la protección integral de los trabajadores vinculados a la empresa y demás personas que estén presentes en las instalaciones.

3. Adoptar medidas de control para la reducción de la exposición, tales como la flexibilización de horarios de trabajo, así como propiciar el trabajo remoto o en casa.

4. Reportar a las autoridades de salud del orden departamental y municipal cualquier caso de contagio que se llegase a presentar.

5. Apoyarse en la ARL en materia de identificación, valoración del riesgo y en lo relacionado con las actividades de promoción y prevención de la salud.

6. Solicitar la asistencia y asesoría técnica de la ARL para verificar medias y acciones adoptadas a sus diferentes actividades.

7. Proveer a los empleados los elementos de protección personal (EPP) que deban utilizarse para el cumplimiento de las actividades laborales que desarrollen para el empleador.

Administradoras de Riesgos Laborales quienes deben:

1. Apoyar al empleador en la identificación, valoración del riesgo y en conjunto con las Entidades Promotoras de Salud en lo relacionado actividades de promoción y prevención de la salud.

2. Brindar asistencia técnica al empleador o contratante para verificar medidas y acciones adoptadas a sus diferentes actividades.

3. Apoyar en el suministro de elementos y equipos que impliquen las acciones de intervención directa relacionadas con la contención y atención del Coronavirus COVID19.

El trabajador quien debe:

1. Cumplir los protocolos de bioseguridad adoptados y adaptados por el empleador durante el tiempo que permanezca en su lugar de trabajo y en el ejercicio de las labores que esta le designe.
2. Reportar al empleador cualquier caso de contagio que se llegase a presentar en su lugar de trabajo o su familia, para que se adopten las medidas correspondientes.

3. Adoptar las medidas de cuidado de su salud y reportar al empleador las alteraciones de su estado de salud, especialmente relacionados con síntomas de enfermedad respiratoria

La revisión sistemática de literatura muestra que la recepción, el almacenamiento y dispensación de dispositivos médicos para la salud visual y ocular constituyen procesos de potencial transmisión del SARS-CoV (6)(7). De esta manera, se recomiendan las siguientes actividades en el desarrollo de este ejercicio (5)(8).

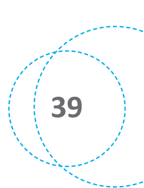
MEDIDAS	ACCIONES
Medidas de Bioseguridad	Use tapabocas, guantes y bata desechable Lavado de manos antes y después del uso del tapabocas y de recibir el dispositivo médico o medicamento y posterior cada dos horas. Reciba el Dispositivo médico y/o medicamento de su proveedor y verifique que corresponda al pedido requerido y que entreguen el certificado donde consten los cuidados durante el proceso de producción del mismo para mitigar el contagio.

MEDIDAS	ACCIONES
Medidas de Bioseguridad	Recuerde seguir las instrucciones del fabricante, en cuanto a uso, indicaciones, contraindicaciones y advertencias establecidas en el etiquetado de productos de venta libre, y en caso de productos bajo prescripción médica, siga las instrucciones de su médico tratante. Recuerde mantener el producto en su envase original, debidamente tapado, lejos de la luz y la humedad. Con un paño antiséptico proceda a limpiar la envoltura y continuar con el proceso de almacenamiento evitando al máximo la manipulación constante del dispositivo médico sobre medida y/o el medicamento. Para la dispensación y entrega del dispositivo y/o medicamento realice los mismos pasos de medidas de seguridad anteriores y proceda a lo siguiente: Recepción e interpretación de la solicitud: el paciente solicita el dispositivo y/o medicamento con su recibo o prescripción médica. El dispensador debe saber claramente cuál producto está siendo solicitado quien debe asegurarse que la orden del medicamento: Sea legible, descifrable y claramente entendible. Para la dispensación deben identificar al paciente, al prescriptor y verificar la autenticidad de la receta asegurando que los datos del paciente coinciden con los dispositivos y medicamentos a entregar. Exigir para la venta o dispensación de medicamentos bajo prescripción, la presentación de la fórmula médica al paciente, para su entrega. La información mínima que se le debe suministrar al paciente sobre el medicamento versará sobre los aspectos siguientes: condiciones de almacenamiento; forma de reconstitución de medicamentos cuya administración sea la vía oral; medición de la dosis; cuidados que se deben tener en la administración del medicamento; y, la importancia de la adherencia a la terapia. Si llega una persona con COVID o con afecciones respiratorias al establecimiento: Utilice un traje completo y gafas o careta de seguridad y realice los pasos anteriores.
Distancia-miento Físico	Los trabajadores deben permanecer al menos a 2 metros de distancia de otras personas y entre los puestos de trabajo

MEDIDAS	ACCIONES
Distancia-miento Físico	evitando contacto directo con el fin de disminuir el riesgo de transmisión. Para estos efectos, las personas circulantes de aseo y seguridad mantendrán las mismas distancias de protección. Durante la dispensación no debe existir aglomeración de personas. Si el paciente viene con acompañante, permita el ingreso de una sola persona al establecimiento para así garantizar la medida de distanciamiento físico. Si el paciente tiene algún tipo de incapacidad física, permita el ingreso del acompañante y que uno de los dos sea el que se acerque a recibir el dispositivo médico y/o medicamento. Siempre recomiende a los usuarios evitar llevar población vulnerable a la dispensación. Además de las medidas cotidianas para prevenir el COVID-19, se deben hacer recomendaciones permanentes para mantener el distanciamiento físico tanto en el ambiente de trabajo como en todos los lugares en donde pueda tener encuentro con otras personas.
Prevención y manejo de situaciones de riesgo de contagio	Adicional a estas medidas y teniendo en cuenta los mecanismos de diseminación del virus (gotas y contacto), se deben fortalecer los procesos de limpieza y desinfección e elementos e insumos de uso habitual, superficies, equipos de uso frecuente, el manejo de residuos producto de la actividad o sector, adecuado uso de Elementos de Protección Personal-EPP y optimizar la ventilación del lugar y el cumplimiento de condiciones higiénicos sanitarias. En el marco del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, identifique las condiciones de salud de los trabajadores (estado de salud, hábitos y estilo de vida, factores de riesgo asociados a la susceptibilidad del contagio), así como las condiciones de los sitios de trabajo a través de visitas de inspección periódicas.

En todo momento

Verificar el estado de salud de involucrados en el servicio (trabajadores-pacientes) Promover medidas de autocuidado y el lavado de manos.





En caso de síntomas de gripa del trabajador ó paciente, este debe ser aislado e informar y realizar el protocolo de COVID sospechoso, así mismo el caso a la autoridad sanitaria.

Basados en lo anterior, se sugiere específicamente en realizar las siguientes indicaciones:

Adaptación y dispensación de lentes de contacto:

el lavado cuidadoso y minucioso de las manos con agua y jabón, seguido de secado a manos con toallas de papel, esto debe ocurrir antes de cada inserción y/o eliminación de lentes de contacto (9). Esta práctica reduce los riesgos de infección y respuestas inflamatorias en la superficie ocular, de la misma manera se recomienda el uso diario de lentes de contacto desechables diarios para así mitigar los riesgos (10). Se debe indicar a los usuarios deshacer sus lentes desechables diarias cada noche, o desinfectar regularmente sus lentes mensuales o de dos semanas de acuerdo con las instrucciones profesionales del fabricante y del cuidado de los ojos (11) (12). Limpieza exhaustiva de lentes de contacto con agentes biocidas como cloruro de benzalconio, digluconato de clorhexidina, peróxido de hidrógeno y yodo de povidona, que se utilizan (o se han utilizado) en solución.

El adaptador ó prescriptor debe formalizar un registro para que los pacientes accedan al producto, ya sea por vía presencial, telefónica, app o página web; identificar el paciente que se adapte o solicite los lentes. El responsable de dispensar deberá informar de las indicaciones detalladas garantizando el uso correcto del dispositivo bajo fórmula médica. Se debe hacer seguimiento al paciente revisando posibles reacciones adversas.

Dispensación de medicamentos y/o lubricantes:

Se debe indicar el nombre genérico, la forma farmacéutica, la posología e indicaciones específicas garantizando el uso adecuado, así mismo la adherencia y evitar errores. En el caso de que el paciente solicite otros medicamentos fuera de receta, el optómetra deberá comprobar posibles interacciones o contraindicaciones, para validar, o no, la solicitud. El optómetra debe formalizar un registro para que los pacientes accedan al producto, ya sea por vía presencial, telefónica, app o página web al igual que en la adaptación y dispensación de lentes de contacto; identificar el paciente que formule. Se debe hacer seguimiento al paciente revisando posibles reacciones adversas reacciones adversas, interacciones o situaciones con el paciente. En caso de enviar medicamentos con diferentes marcas o presentaciones, el optómetra, indicará el protocolo, se asegurará de cuál es el que habitualmente utiliza, para garantizar la adherencia y evitar errores. En el caso de que el paciente solicite otros medicamentos fuera de receta, el optómetra deberá comprobar posibles interacciones o contraindicaciones, para validar, o no, la solicitud (4).

4.6.1 Dispensación a domicilio:

Tomando como base las experiencias exitosas del Colegio Oficial de Farmacéuticos – COF de Madrid, España (13), se propone un procedimiento para la dispensación domiciliaria con el fin de facilitar el acceso de los dispositivos médicos y medicamentos a las personas con alto riesgo de contagio y que deben permanecer confinadas en sus casas.

1. Formalizar un registro para que los pacientes accedan al producto, ya sea por vía telefónica, app o página web y solicitar el domicilio.

2. El paciente se identifique y solicite los dispositivos y medicamentos que precise de su prescripción médica la cual debe dar a conocer al momento de la solicitud. De acuerdo a la solicitud del paciente, se le explicará el tiempo de dispensación del producto.

3. El trabajador comprobará la identidad del paciente y accederá a la receta electrónica

4. Posteriormente, se dispensará la solicitud que el paciente demande. El trabajador deberá informar de la indicación, posología y pautas de uso del dispositivo médico sobre medida para la salud visual y ocular y/o el medicamento, garantizando el uso correcto.

5. Se debe hacer seguimiento al usuario revisando posibles reacciones adversas, interacciones o situaciones con el paciente. En caso de enviar medicamentos con diferentes marcas o presentaciones, el optómetra, indicará el protocolo, "se asegurará de cuál es el que habitualmente utiliza, para garantizar la adherencia y evitar errores". En el caso de que el paciente solicite otros medicamentos fuera de receta, el optómetra deberá comprobar posibles interacciones o contraindicaciones, para validar, o no, la solicitud.

Bibliografía Línea 3.

1. Ministerio de Educación. Ley 372 de 1997 [internet]; 2020. Disponible en: https://www.mineducacion.gov.co/1759/articles-105003_archivo_pdf.pdf

2. Alcaldía de Bogotá. Decreto 1030 de 2007 [internet]; 2020. Disponible en: https://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=86188&dt=S

3. Presidencia de la Republica. Decreto 1340 de 2008. [internet]; 2020. Disponible en: http://historico.presidencia.gov.co/prensa_new/decretoslinea/1998/julio/14/dec1340141998.pdf.

4. Programa de Optometría. Fundación del Área Andina. Sede Pereira; 2020

5. Ministerio de Salud y Protección Social. Protocolo de bioseguridad para el manejo del Covid-19. Resolución No 666 de 2020. Bogotá: MSPS; 2020. Disponible en: https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/Forms/DispForm.aspx?ID=6008

6. J F. How ditching contacts for glasses can protect your from the coronavirus. HuffPost. 2020 Mar: p. 3-12.

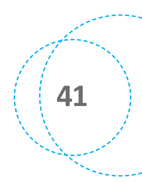
7. S W. Does wearing glasses help protect you against coronavirus. NY Post. 2020 Mar 20: p. 4.

8. Ministerio de Salud y Protección Social. Establecimientos de alimentos, bebidas y medicamentos con lineamientos por COVID-19. [internet]; 2020. Disponible en: https://www.minsalud.gov.co/Paginas/Establecimientos-de-alimentos-bebidas-y-medicamentos-con-lineamientos-por-COVID-19.aspx.

9. Garzón J, Rodríguez O, Borrero A, Gómez W. Linea de Intervencion 3 Distribución y dispensación de dispositivos médicos para la salud visual y ocular. Facultad de Optometria. Universidad Antonio Nariño; 2020

10. Pittet D, Allegranzi , Sax , al. e. Global patient challenge evidence-based model for hand transmission during patient care and the role of improved practices. Lancet Infect. 2006 Apr; 6(10): p. 641-652.

11. Annon Experts. Experts do not recommend using contact lenses for coronavirus. Newsmaker. 2020 Apr.





12. WHO. Rational use of personal protective equipment for coronavirus disease COVID-19. Oficial. Washington:; 2020

13. Diariofarma. Covid-19: el COF de Madrid difunde un protocolo para entregar fármacos a domicilio a pacientes vulnerables. [internet]; 2020. Disponible en: https://www.diariofarma.com/2020/03/25/covid-19-el-cof-de-madrid-difunde-un-protocolo-para-entregar-farmacos-a-domicilio-a-pacientes-vulnerables

linea 4: distribución y dispensación de dispositivos médicos para la salud visual y ocular

4.7. Pregunta 7

¿Qué consideraciones técnicas y de seguridad personal, se deben tener en cuenta para la dispensación, distribución, almacenamiento y control de calidad de DMSVO, en el marco de las 4 modalidades de atención(intramural, extramural, domiciliaria y telemedicina).?

La revisión de literatura no muestra que que el almacenamiento, dispensación y entrega de lentes oftálmicos o monturas son procesos de potencial transmisión del SARS-CoV-2 o barrera de protección contra su proliferación (1)(2)(3). Sin embargo las consideraciones de bioseguridad personal y limpieza de superficies deben implementarse.

4.7.1 Modalidad intramural y extramural

Los procedimientos de almacenamiento, dispensación y entrega de DMSVO de acuerdo con las consideraciones de la OMS y del Ministerio de Salud, se consideran en el entorno no hospitalario, ni de consulta externa siendo entonces el ámbito de aplicación el Área administrativa con contacto de pacientes (4) e incluye.

Se recomienda la implementación para la seguridad personal de :

Mascarillas o caretas médicas - goggles

Debe ser utilizado por un solo usuario, no se debe quitar, ajustar ni tocar el durante las actividades de almacenamiento, distribución y dispensación de DMSVO (4). El no tocar la máscara evita la contaminación. La máscara debe desecharse después de usarse durante un procedimiento que genere fluidos, incluidas secreciones sanguíneas o respiratorias.
Se debe tener cuidado durante la extracción de la máscara o el protector facial para garantizar que no esté contaminada .
Las mascarillas proporcionan seguridad demostradas, pero las gafas personales no se consideran una protección ocular adecuada y los googles no tienen suficiente evidencia.
La higiene de las manos debe realizarse antes y después de quitarse el protector facial o la máscara. (4)(5)

Uso de tapabocas:

Se recomienda el uso del tapabocas N95 a nivel de personal de salud, institucional, extramural o en otra modalidad (6)(7)(8), por un período de aproximadamente ocho horas continuas (puede variar según las especificaciones del fabricante), siempre y cuando el operador no toque su superficie

con la mano y se realicen controles de sellado en forma reiterada, para verificar que funciona adecuadamente.
También se utilizarán medidas de protección adicionales (mascarilla facial) si se prevé que la posibilidad de exposición a partículas es alta y seguir las recomendaciones en la adecuada manipulación de los EPP, además del entrenamiento adecuado al personal auxiliar y de apoyo.

4.7.2 Métodos de limpieza y bioseguridad para el almacenamiento, distribución y dispensación de DMSVO como lentes oftálmicos y monturas oftálmicas en modalidades intra y extramural de atención

Aún cuando las superficies de lentes o monturas oftálmicas no sean consideradas como las más susceptibles a la transmisión de COVID-10; la manipulación de estos dispositivos por manos contaminadas si supone un riesgo de transmisión (5)(9) de acuerdo a la literatura disponible, los lentes oftálmicos pueden mantener al coronavirus durante 9 días o más (9)(10) por lo que el lavado de manos e higiene constituye un factor de alta protección.

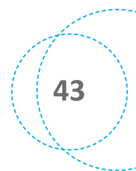
Se recomienda en el proceso las siguientes medidas en cuanto a métodos de limpieza y desinfección.

En superficies:

Además de los jabones comunes utilizados en el lavado de manos, el virus SARS-CoV2 es muy probable que sea susceptible a los mismos desinfectantes a base de alcohol y lejía que los profesionales del cuidado ocular primario y ópticos utilizan comúnmente para desinfectar instrumentos oftálmicos y muebles de consultorio u oficina (11)(12) se recomiendan las mismas prácticas de desinfección ya utilizadas para prevenir la propagación por oficina o consultorio de otros patógenos virales antes y después de cada encuentro con el paciente: lavado frecuente de manos con agua y jabón durante al menos 20 segundos, especialmente después de haber estado en un lugar público, o después de sonarse la nariz, toser o estornudar. Si el agua y el jabón no están disponibles, deben usar un desinfectante de manos que contenga al menos 60% de alcohol. Deben cubrir todas las superficies de sus manos y frotarlas hasta que se sientan secas. Se debe evitar tocarse los ojos, la nariz y la boca con las manos si lavar (13)(14).

En dispositivos (DMSVO)

- Las monturas y lentes oftálmicos deben limpiarse antes del almacenamiento, distribución y dispensación con agua y jabón antibacterial y secarse con una toalla de microfibra para eliminar las partículas virales adheridas (9).
- Los lentes y monturas no se deben desinfectar con alcohol, amoniaco, lejía, ya que se alteran los recubrimientos de estos y algunos materiales de monturas (Jones Lyndon, 2020); la forma más fácil y eficiente de desinfectar y limpiar





los lentes ofttálmicos es usar agua tibia con un jabón antibacterial. (9)

- Es recomendable enjuagar primero los lentes para eliminar las partículas que pueden rayarlos antes de limpiarlos.
- Se debe masajear el jabón en cada lente, enjuagar y secar con un paño de microfibra (no toallas de papel, ya que las fibras pueden rayar fácilmente las lentes) (15).
- Se recomienda el uso de las toallitas de lente prehumedecidas se considera que son excelentes para limpiar las gafas (16).
- De igual forma se hace la recomendación de limpiar la superficie de estuches de gafas, de acuerdo con las recomendaciones generales descritas para superficies, con los elementos de seguridad personal para quien manipula dichos DMSVO.

En el ambiente

Se recomienda según la FDA (*Food and Drug Administration*), el uso de esterilizadores, dispositivos desinfectantes y purificadores de aire comprendidos pueden ayudar a reducir este riesgo de exposición viral SARS-CoV-2, ya que los coronavirus son virus de ARN envueltos en una bicapa lipídica y los procesos de esterilización liberan dispositivos que alteran la capa lipídica del virus minimizando la viabilidad del SARS-CoV-2.

Dispositivos para desinfección

Los dispositivos desinfectantes comúnmente utilizados en entornos de atención médica incluyen dispositivos desinfectantes químicos/físicos y dispositivos desinfectantes ultravioleta (UV).

La FDA (*Food and Drug Administration*) considera que los dispositivos desinfectantes químicos/físicos abarcan soluciones desinfectantes químicas utilizadas para desinfectar dispositivos médicos. Recientemente esta agencia aprobó el uso de esterilizadores y purificadores con acción UV. Los dispositivos desinfectantes UV son dispositivos que utilizan luz UVA o UVC para producir un efecto germicida. Están destinados a aumentar la desinfección de las superficies ambientales del cuidado de la salud después de que se haya realizado la limpieza manual. Los dispositivos de desinfección UV incluyen dispositivos de desinfección de cámaras de radiación UV, que están regulados como dispositivos de clase II bajo 21CFR 880.6600 (código de producto OSZ) OSZ (17)

La desinfección UV es una técnica eficiente y rápida contra bacterias, virus y microorganismos inactivos. Actualmente se han implementado cabinas y pequeños dispositivos portátiles que pueden ser en los lugares de trabajo para proteger los DMSVO contra el virus.

Se ha identificado el UVC como una técnica esencial de esterilización que es fuertemente absorbido por las bases de ARN y ADN que conduce a daños estructurales moleculares a través de un proceso de fotodimerización. Esto da lugar a la inactivación del virus, de modo que éstos ya no son capaces de replicarse (17)(18).

La dosis mínima de UVC que se recomienda a ser aplicada para la desactivación efectiva del SARS-CoV-2 es mínimo 1.000 mJ/cm2 (19) (20).

4.7.3 Modalidad domiciliaria y telemedicina

Para la dispensación de DMSVO para servicio domiciliario y telemedicina, el usuario del DMSVO debe autorizar la dispensación del mismo, y el asesor o profesional debe diligenciar un formato para la entrega domiciliaria o el envío a domicilio con previa solicitud vía telemática. El Colegio Británico de Optometría y Asociación Americana de Optometría, sugieren diligenciar evidencia escrita en el momento de dispensar los DMS.(21)(22)(23).
Se recomienda para el embalaje, que este sea sellado mínimo con dos envolturas, resistente a la humedad y el impacto.

Formatos recomendados de dispensación DMSVO modalidad domiciliaria y telemática.

Entrega domiciliaria de DMSVO

Nombre Apellidos

Documento de identidad (tipo y numero)

Fecha de elaboración Lugar

Confirmación de la solicitud domiciliaria de dispensación

Dirección de entrega

Esfera	Cilindro	Eje	Adición
D			
I			

Tipo de lente Material

Recomendaciones de uso

Certifico que este DMSVO ha sido desinfectado contra SARS-Cov2 y entregado con estandares altos de limpieza, protección y desinfección. en fecha a travez de los métodos:

Firma dispensador Identificación

Entrega telemática de DMSVO

Nombre Apellidos

Documento de identidad (tipo y numero)

Fecha de elaboración Lugar

Confirmación de la solicitud domiciliaria de dispensación

Dirección de entrega

Servicio de envio Número de guía

Esfera	Cilindro	Eje	Adición
D			
I			

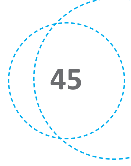
Tipo de lente Material

Recomendaciones de uso

Certifico que este DMSVO ha sido desinfectado contra SARS-Cov2 y entregado con estandares altos de limpieza, protección y desinfección. en fecha a travez de los métodos:

Firma dispensador Identificación

Fuente: Dra. Sandra Johanna Garzón Parra Universidad Antonio Nariño





Bibliografía Línea 4.

1. J F. How ditching contacts for glasses can protect your from the coronavirus. HuffPost. 2020 Mar: p. 3-12.

2. Ministerio de Salud Colombia. Circular 001 Orientación sobre medidas preventivas COVID-19. Oficial. Bogotá: Ministerio de Salud Colombia, Salud Pública; 2020. Report No.: 001.

3. Santillan-García A. Evidencia viva frente al SARS-CoV-2. Medicina intensiva. 2020 Abril; 23(3)

4. MINSALUD. GIPS20 Gestión de intervención individual y colectiva para la promoción de la salud y la prevención de la enfermedad. Oficial. Bogotá: Orientación uso de elementos de seguridad personal trabajadores de salud expuestos a COVID-19; 2020. Report No.: 1

5. WHO. Rational use of personal protective equipment for coronavirus disease 2019 (COVID 2019) 2020. Oficial. Ginebra: World health organization, Infection; 2020. Report No.: 3.

6. Ministerio de Salud Colombia. Circular 001 Orientación sobre medidas preventivas COVID-19. Oficial. Bogotá: Ministerio de Salud Colombia, Salud Pública; 2020. Report No.: 001.

7. Rebmann Tea. APIC position paper: extending the use and re-use of respiratory protection in health care. Oficial. NYC: Association for professionals in infection control and epidemiology, APIC; 2014.

8. Colombia MdS. GIPS 18 Documento soporte lineamientos generales para el uso de tapaboas convencional y mascaras de alta eficiencia. Oficial. Bogotá: Ministerio de Salud, Enfermedades infecciosas; 2020.

9. Jones Lyndon ea. The COVID-19 pandemic: important considerations for contact lenses practicioners. Contact lens and anterior eye. 2020 Apr; In press(4): p. 1-9.

10. Santillan-García A. Evidencia viva frente al SARS-CoV-2. Medicina intensiva. 2020 Abril; 23(3)

11. Ong S, Tan Y, P. C. Air, surface environmental and personal protective equipment contamination by severe acuete respiratory syndrome coronavirus 2 (SARS-CoV-2). JAMA. In press. 2020 Apr; 68

12. Pittet D, Allegranzi , Sax , al. e. Global patient challenge evidence-based model for hand transmission during patient care and the role of improved practices. Lancet Infect. 2006 Apr; 6(10): p. 641-652.

13. Colombia MdS. GIPS 18 Documento soporte lineamientos generales para el uso de tapaboas convencional y mascaras de alta eficiencia. Oficial. Bogotá: Ministerio de Salud, Enfermedades infecciosas; 2020.

14. Ministerio de Salud. Resolución 0664 de 24/04/2020. Oficial Legal. Bogota: Ministerio de Salud, Salud Publica; 2020.

15. Bayfields opticians. Caring for your eyes and ears COVID-19. Private. London: BF O, Optical; 2020.

16. England College of Optometrist. COVID-19 Guideneless. Oficial. London:; 2020.

17. FDA Food, Drug and Administration agency. Enforcement policy for sterilizers, desinfectand devices and air purifiries. Oficial. Washington: FDA, Center for health ; 2020.

18. Derraik Jea. Rapid evidence summary on SARS-CoV-2 survivorship and disinfection and a reusable PPE prtocol using a double hit process. MedRxIv. 2020 Apr 26

19. Heimbuch B, D. H. Research to mitigate a shortage of respiratory rotection devices during public health emergencies. applied research associates. 2019 Dec; 3(2): p. 18-22.

20. Kowalski W. Ultraviolet germicidal irrdiation handbook. UVG1 for air and surface diseinfection. Applied Research associates. 2009 Mar; 23(2): p. 342-329.

21. Xia Tea. Evaluation of coronavirus in tears and conjunctival secretions of patients with SARS-Co-V2 infection. Journal of medical virology. 2020 Apr;

22. Anderson Dea. Viral Shedding and infectivity of tears in coronavirus disease 2019 Covid-19. Ophthalmology. 2020 Apr;

23. Guan J, Ni Z, Hu , Liang.. Medical treatment expert group for clinical charactristics of coronavirus disease 2019 in China. New england Journal of medicine. 2020 Mar



5. CONCLUSIONES

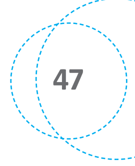
Los trabajadores de la salud visual enfrentan un peligro potencial durante su práctica clínica debido al contacto cercano con la cara y específicamente los ojos de pacientes con SARS. Hay una posibilidad potencial de transmisión a otros pacientes a través del uso de equipos reutilizables en los ojos, como la toma de la presión intraocular con el tonómetro de *Goldman*, lentes de contacto de prueba, monturas de prueba e incluso dispositivos de orificio reutilizables que entran en contacto cercano con los ojos del paciente, es indispensable la aplicación de protocolos de bioseguridad.

La emergencia sanitaria supone un gran desafío: cambiar el modo de ejercer la optometría, haciendo nuevas priorizaciones, reclasificando los procedimientos y favoreciendo las necesidades de atención del paciente, velando por un mejor cuidado, su seguridad y considerando la mejor evidencia disponible, la realidad nacional, la opinión de los pacientes, y la seguridad de los equipos de salud y personal administrativo que nos acompaña en el desarrollo de nuestra labor.

La enfermedad por COVID-19 sigue todas las reglas en el campo del control de infecciones; por lo tanto, la implementación de medidas de control de prevención, desinfección y protección personal podría disminuir el riesgo de contagio y propagación del COVID-19 al implementarse en la consulta externa de Optometría a pesar de la limitada evidencia científica que respalde la seguridad para la salud humana y la efectividad del control de la transmisión del COVID -19 por el uso de cabinas, cámaras, elementos de protección personal, aplicación de normas de desinfección, seguimiento de guías y protocolos en el área específica de consulta externa de Optometría.

Dado que se ha descrito la transmisión de persona a persona través de gotas, manos o superficies contaminadas, con tiempos de incubación de 2 a 14 días, se hace necesario la creación de manuales en el área de Optometría para la atención adecuada y preventiva de los pacientes. Se sugiere que la presencia del virus en la mucosa ocular podría estar presente y ocasionar conjuntivitis al menos en el 10% de los casos positivos de COVID-19, por lo tanto, el contacto con las lágrimas podría conducir principalmente a la transmisión del virus.

El optómetra como profesional de la salud visual y ocular es quien ejerce el ejercicio en consultorio particular, óptica con consultorio, EPS – IPS, dentro de sus funciones está la realización de consulta externa, adaptación de lentes de contacto, dispositivos de baja visión y/o de prótesis oculares, tratamientos de terapia visual, ortóptica y pleóptica, así mismo la utilización de medicamentos para diagnóstico y/o tratamiento ocular de





tal manera debe controlar la mitigación y propagación del COVID – 19, así mismo será el responsable de la verificación del estado de salud de los involucrados en la consulta, deberá promover el lavado de manos antes, durante y después del servicio, toma de temperatura y triage.

En caso de síntomas de gripe del paciente, el profesional será el encargado de aislar y realizar el protocolo de COVID sospechoso, así mismo informar a la autoridad sanitaria. Adicional a estas medidas y teniendo en cuenta los mecanismos de diseminación del virus (gotas y contacto ocular), se deberá fortalecer los procesos de limpieza y desinfección de los elementos e insumos de uso habitual, superficies, equipos, manejo de residuos producto de la actividad o sector idealmente con amonio cuaternario, alcohol e hipoclorito según el protocolo. Para la dispensación de lentes de contacto y medicamentos el profesional deberá llevar registro de la trazabilidad y del seguimiento post dispensación ya sea por vía telefónica o medios electrónicos. Importante el cumplimiento de consentimiento informado y registro del procedimiento sea para la adaptación o dispensación del medicamento o dispositivo.

A partir de los estudios realizados a la fecha es posible conocer la sobrevida del SARS-CoV-2, los científicos han medido la resistencia del mismo en diferentes materiales, hallazgos sugieren que el virus podría permanecer en cantidades de tiempo diferente también según el material, con los que podría estar en contacto no solamente el personal asistencial sino también el personal a lo largo de la cadena de producción en todos los procesos de almacenamiento, distribución y dispensación de los dispositivos médicos sobremedida para las salud visual y ocular. Sin embargo, así como a través acciones de prevención como el lavado de manos y el uso adecuado de los elementos de protección personal se evita su propagación; implementar otras acciones dirigidas a la desinfección de superficies y objetos, entre las cuales se incluyen uso de soluciones o dispositivos, es posible desactivarlo eficazmente.



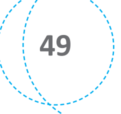
6. ANEXOS

1. Abece

L inea 1: Normatividad

1 ¿Cuál es la normatividad referente al estado de emergencia a nivel nacional?

Dec. 417 de 17 marzo 2020	Declaración del Estado de Emergencia Económica, Social y Ecológica en todo el territorio Nacional, con el fin de conjurar la grave calamidad pública por el COVID-19
Dec. 420 de 18 marzo 2020	Decreta aislamiento obligatorio
Dec 434 de 19 marzo 2020	Este decreto extendió el plazo para la renovación de la matricula Mercantil y los demás registros que integran el Registro Único Empresarial y Social – RUES hasta el 3 de julio de 2020, debido a la emergencia sanitaria. De igual forma, ante la emergencia sanitaria extendió el tiempo en el cual se pueden realizar las asambleas ordinarias hasta dentro del mes siguiente a la finalización de la emergencia sanitaria declarada en el territorio nacional.”
Dec 457 de 22 marzo 2020	Mediante el cual se imparten instrucciones para el cumplimiento del Aislamiento Preventivo Obligatorio de 19 días en todo el territorio colombiano 25 marzo-13 abril
Dec 476 de 25 marzo de 2020	Por el cual se dictan medidas tendientes a garantizar la prevención, diagnóstico y tratamiento del Covid-19 y se dictan otras disposiciones, dentro del Estado de Emergencia Económica, Social y Ecológica
Dec 520 05 de abril 2020	Se establecen nuevas fechas para la presentación y pago de la declaración del impuesto sobre la renta y complementarios del año gravable 2019, de los Grandes Contribuyentes y Personas Jurídicas
Dec 531 de 8 abril de 2020	Artículo 1. Aislamiento. Ordenar aislamiento preventivo obligatorio de todas las personas habitantes de República de Colombia, a partir cero horas (00:00 a.m.) del día 13 de abril 2020, hasta las cero horas (00:00 a.m.) del día 27 de abril de 2020, en el marco de la emergencia sanitaria por causa del Coronavírus COVID-19
Dec 593 de 24 abril de 2020	Art 3. Garantías para la medida de aislamiento, Para que el aislamiento preventivo obligatorio garantice el derecho a la vida, a la salud en conexidad con la vida y la supervivencia, los gobernadores y alcaldes, en el marco de la emergencia sanitaria por causa del Coronavirus COVID-19, permitirán el derecho de circulación de las personas en los siguientes casos o actividades: 1. Asistencia y prestacion de servicios de salud 10.La cadena de producción, abastecimiento, almacenamiento, transporte, comercialización y distribución de: (i) insumos para producir bienes de primera necesidad; (ii) bienes de primera necesidad -alimentos, bebidas, medicamentos, dispositivos médicos, aseo, limpieza, y mercancías de ordinario consumo en la población-, (iíi) reactivos de laboratorio, y (ív) alimentos y medicinas para mascotas, y demás elementos y bienes necesarios para atender la emergencia sanitaria, así como la cadena de insumos relacionados con la producción de estos bienes
Dec 636 de 6 mayo 2020	Extiende la medida de aislamiento obligatorio del 11 de mayo al 25 de mayo de 2020
Res 385 de 12 marzo 2020	Declaratoria de emergencia sanitaria y otras medidas por Covid19
Res 470 de 20 marzo 2020	Por la cual se adoptan las medidas sanitarias obligatorias de aislamiento preventivo de personas adultas mayores





2 ¿Cuál es la normativa referente a Seguridad y Salud en el trabajo?

Dec 488 de 27 marzo 2020	El presente Decreto se aplicará a empleadores y trabajadores, pensionados connacionales fuera del país, Administradoras de Riesgos Laborales de orden privado, Sociedades Administradoras de Fondos de Pensiones y de Cesantías de carácter privado que administren cesantías y Cajas de Compensación Familiar.
Dec 500 de 31 de marzo 2020	El presente Decreto tiene como objeto incluir a las Administradoras de Riesgos Laborales de carácter público dentro de las acciones contempladas en artículo 5 del Decreto Legislativo 488 del de marzo de 2020
Dec 121 de 26 abril 2020	Plan de movilidad segura
Cir. 029 de 29 abril 2020	Indica que los elementos de protección personal son responsabilidad de las empresas o contratantes ante la presente emergencia por COVID-19, y que las Administradoras de Riesgos Laborales apoyarán a los empleadores Quedan diferidas todas las consultas, excepto aquellas que apoyen o complementen los procedimientos quirurgicos y diagnósticos reactivados en esa circular
Res 629 de 23 abril 2020	Llamado al Talento Humano en Salud
Decreto 551 de abril de 2020	Excencion de impuestos sobre las ventas para EPP
Res 0312 de 13 feb 2019	Por la cual se definen los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST

3 ¿Cuál es la normativa referente a prestación de los servicios de salud?

Dec 538 12 abril 2020	Prestación de servicios de salud fuera de las instalaciones, prestación de servicios en otras modalidades
Dec 539 13 abril 2020	Determina que durante el término de la emergencia sanitaria, con ocasión de la pandemia derivada del Coronavirus COVID-19, el Ministerio de Salud y Protección Social esta será la entidad encargada de determinar y expedir los protocolos que sobre bioseguridad
Res 78 Ministerio de Salud y otros	Fija el listado de productos de primera necesidad, mientras perduren las causas que motivaron la declaratoria de la Emergencia Económica y Ecológica. (Dispositivos Médicos)
Res. 502 de 24 de marzo 2020	Por la cual se adoptan los lineamientos para la prestación de los servicios de salud durante las Etapas de Contención y mitigacion de la pandemiapor Sars-Cov-2 (Covid-19)
Res. 521 del 28 de marzo 2020	Por el cual se adopta el procedimeinto para la atención ambulatoria de poblacion en aislamiento preventivo obligatorio con enfaisis en poblacion mayor de 70 años

4 En la normatividad vigente se tiene establecido el manual de bioseguridad?

Manual de bioseguridad para prestadores de servicios de salud que brinden atención en salud ante la eventual introducción del nuevo coronavirus (ncov-2019) a Colombia.	Orientar a los Prestadores de Servicios de Salud del país sobre las normas de bioseguridad que se requieren implementar, frente a casos sospechosos o confirmados del nuevo coronavirus (nCoV-2019), con el fin de disminuir el riesgo de transmisión del virus de humano a humano durante la atención. En salud, evitando la presentación de casos en trabajadores de la salud, demás personal que labore en el ámbito de atención, y en otros pacientes que se encuentren en las instalaciones del prestador de servicios de salud

5 En la normatividad vigente se tiene establecidos los lineamientos para los prestadores de servicios de salud?

Lineamientos para la detección y manejos de casos por los prestadores de servicios de salud frente a la introducción de coronavirus	Orientar a los Prestadores de Servicios de Salud del país para la detección, atención y manejo de casos sospechosos de infección causada por el SARS-CoV-2 para disminuir el riesgo de transmisión del virus de humano a humano y servir de guía de actuación para el manejo del paciente con enfermedad por coronavirus (COVID-19)

6 ¿Existe alguna normatividad para el manejo de residuos?

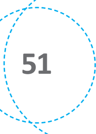
Guía Orientaciones para el manejo de residuos generados en la atención en salud ante la evetual introducción de Coronavirus	Orientar las directrices para el manejo y gestión segura de los residuos generados en la atención en salud de generados por el virus COVID-19 en Instituciones prestadoras de servicios de salud y otros escenarios de riesgo.

Linea 2. Habilitación Servicios

1 ¿De acuerdo a la normatividad vigente es posible autorizar una modalidad diferente a la habilitada en el servicio de salud?

Si, el decreto 538 de marzo de 2020, expedido por el gobierno nacional y con el fin de garantizar la prestación de los servicios de salud en el marco de la pandemia, en su artículo 1 autorizar transitoriamente a prestadores ya habilitados y que se encuentren debidamente inscritos en el registro de prestadores de servicios de salud REPS a prestar servicios en modalidades diferentes a las habilitadas como son la telemedicina y la atención domiciliaria. Los servicios de salud que sean autorizados en el marco de la pandemia no quedan habilitados de manera permanente.

2. A quién se puede atender bajo la modalidad de atención domiciliaria.





De acuerdo a los lineamientos del ministerio de salud a todos los pacientes que requieran la prestación del servicio, enfatizando en adultos mayores de 70 años y menores de 18 años quienes tienen movilidad restringida como medida preventiva, con el fin de evitar su contagio con Covid-19.

3. ¿Que se debe tener en cuenta para la prestación del servicio en modalidad de telemedicina?

Los prestadores de servicios de salud que soliciten autorización bajo la modalidad de telemedicina deberán implementar plataformas digitales accesibles con estándares básicos de audio y video que permitan realizar el diagnóstico y seguimiento del paciente y deberá garantizar la seguridad de la información del paciente, la prescripción de medicamentos se deberá enviar escaneada y firmada por el médico tratante, y se deberá solicitar al paciente firmar el consentimiento informado el cuál deberá quedar consignado en la historia clínica

Linea 3. Protocolos de Atención y de Bioseguridad

1. ¿Es necesario tener establecidos protocolos de bioseguridad para la prestación del servicio?

Si, de acuerdo en la normatividad vigente y en las orientaciones emitidas por el gobierno nacional, es necesario tener un protocolo de bioseguridad el cual debe ser registrado previamente ante la autoridad competente; Se deben implementar protocolos de desinfección y limpieza de todas las áreas y superficies al igual que de los equipos biomédicos antes y después de la atención de cada paciente con el fin de evitar el contagio por Covid-19 por parte de los prestadores del servicio de salud y por los pacientes.

2. ¿Existe algún lineamiento por parte del gobierno donde se especifique que debe contener el manual de bioseguridad?

Si, el gobierno nacional emitió el manual de bioseguridad para prestadores de servicios de salud, con el fin de orientar a los Prestadores de Servicios de Salud del país sobre las normas de bioseguridad que se requieren implementar, frente a casos sospechosos o confirmados del nuevo coronavirus (nCoV-2019), con el fin de disminuir el riesgo de transmisión del virus.

3. ¿Existen orientaciones sobre el manejo de residuos generados en la atención en salud?

Si, el gobierno nacional expidio un documento con las orientaciones para manejo de residuos, esto con el fin de dar las directrices para el manejo y gestión segura de los residuos generados en la atención en salud, por el virus COVID-19 en Instituciones prestadoras de servicios de salud y otros escenarios de riesgo.

Linea 4. Sistema de Gestión de Seguridad

1. ¿Que es el Sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo?

Consiste en el desarrollo de un proceso lógico y por etapas, basado en la mejora continua, lo cual incluye la política, la organización, la planificación, la aplicación, la evaluación, la auditoría y las acciones de mejora con el objetivo de anticipar, reconocer, evaluar y controlar los riesgos que puedan afectar la seguridad y la salud en los espacios laborales.

El sistema de gestión aplica a todos los empleadores públicos y privados, los trabajadores dependientes e independientes, los trabajadores cooperados, los trabajadores en misión, los contratantes de personal bajo modalidad de contrato civil, comercial o administrativo, las organizaciones de economía solidaria y del sector cooperativo, las empresas de servicios temporales, las agremiaciones y asociaciones que afilian trabajadores independientes al Sistema de Seguridad Social Integral; las administradoras de riesgos laborales; la Policía Nacional en lo que corresponde a su personal no uniformado y al personal civil de las Fuerzas Militares.

Institucional y jurídicamente fue determinado mediante Decreto 1072 de 2015 Libro 2, Parte 2, Titulo 4, Capitulo 6.

2. ¿Qué plazo tengo para tener implementado el SG-SST?

Fase 1 Evaluación Inicial 2017

Fase 2 Plan de mejoramiento conforme a la evaluación inicial 2017

Fase 3 Ejecución 2018

Fase 4 Seguimiento y plan de mejora 2019

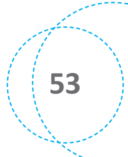
Fase 5 Inspección , vigilancia y control 2020

3. ¿Siendo profesional de la salud (Optómetra) la ARL me cubre en caso de contagio del COVID-19?

El decreto 538 de 2020 en su artículo 3 Incluye dentro de la tabla de enfermedades laborales el nuevo coronavirus Covid-19 como enfermedad laboral directa y dice además que las entidades Administradoras de Riesgos Laborales -ARL-, desde el momento en que se confirme el diagnóstico del Coronavirus COVID-19, deben reconocer todas las prestaciones asistenciales y económicas derivadas de la incapacidad de origen laboral por esa enfermedad, sin que se requiera la determinación de origen laboral en primera oportunidad o el dictamen de las juntas de calificación de invalidez.

4. ¿Cuales son las responsabilidades del trabajador en el sistema de seguridad y salud en el trabajo en el marco del Covid-19?

Los trabajadores son responsables del cuidado integral de su propia salud y de





dar información clara, veraz y oportuna al empleador sobre su estado de salud además de cumplir con todas las acciones definidas en el sistema de gestión de seguridad y de salud en el trabajo, En el marco de la pandemia se deberán tener acciones obligatorias como es el lavado de manos antes y después de llegar a su lugar de trabajo y en la atención entre cada paciente, no saludar de beso o de abrazo, y en el caso de presentar tos o algún síntoma respiratorio informar inmediatamente al empleador esto con el fin de evitar posibles contagios.

5. ¿Cuáles son las responsabilidades del empleador en el sistema de seguridad y salud en el trabajo en el marco de la pandemia?

Aplicar su propio sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, levantar una matriz de peligros y posibles riesgos derivados del covid-19, elaborar y ejecutar actividades de capacitación en promoción y prevención y elaborar el plan anual de trabajo, mantener las condiciones de limpieza y desinfección en las instalaciones y puestos de trabajo y junto con la ARL garantizar la entrega de los elementos de protección personal para la prestación del servicio.

6.¿Qué tipos de riesgos se pueden generar por la incursión del covid -19 para tener en cuenta en la matriz de peligros?

Dentro de los posibles riesgos a los que se puede ver enfrentado el trabajador en la prestación del servicio para el cual fue contratado se encuentran los riesgos de contagio, los riesgos ergonómicos y los riesgos psicosociales, los cuales deberá evaluar muy bien el empleador en su sistema de gestión.

Linea 5. Plan de movilidad segura

1.¿Deben inscribirse las ópticas en el plan de movilidad segura?

Las empresas de los sectores económicos incluidos en las excepciones a las medidas de aislamiento preventivo obligatorio, previstas por las autoridades del orden nacional y distrital, deberán inscribirse en el link www.bogota.gov.co/reactivacion-economica, registrar su Plan de Movilidad Segura — PMS o en otras ciudades inscribirse según las indicaciones de las alcaldias municipales, en el cual se establezcan las condiciones propuestas para movilizar a sus empleados y contratistas y los protocolos dispuestos por el Gobierno Nacional que contengan las condiciones adoptadas para prevenir el contagio del COVID-19.

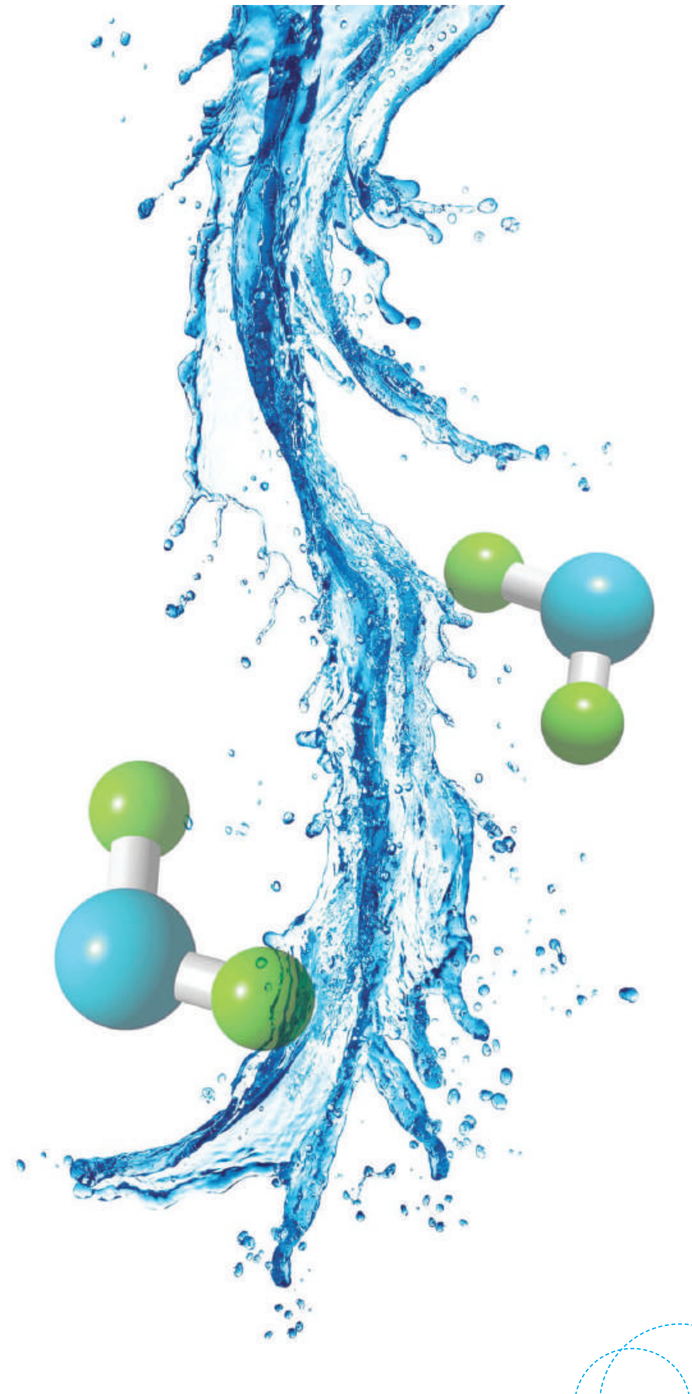
2. ¿Se deben enviar los protocolos de atención y bioseguridad antes de comenzar con la apertura del punto de venta o del consultorio?

En el mismo link deberán poner en conocimiento de la Secretaría Distrital de Salud los protocolos de bioseguridad adoptados, los cuales deben contener las medidas necesarias para prevenir, reducir la exposición y mitigar el riesgo de contagio por Coronavirus COVID-19.

3. ¿Qué protocolos se deberán enviar para la reactivación gradual del servicio?

Las empresas deben cumplir con el protocolo de:

- Higiene de manos
- Uso de EPI
- Protocolos de limpieza y desinfección de áreas
- Limpieza y desinfección equipos biomédicos
- Limpieza y esterilización instrumental
- Manejo residuos hospitalarios
- Segregación fuente
- Ruta sanitaria
- Almacenamiento
- Recolección
- Disposición final
- Distanciamiento físico en salas de espera
- Ampliación de tiempos en la atención de la consulta para permitir el distanciamiento y la aplicación de protocolos de limpieza y desinfección
- Acompañante.





Anexo N°02

Prácticas Seguras En Salud Visual

1. Implementos de Seguridad

1.1 Personal Asistencial y de Apoyo

1. Traje antifluido (Nylon, SFL, SMS)
2. Careta o monogatas de seguridad de uso clínico
3. Tapabocas N95, FFP2, FFP3
4. Guantes quirúrgicos de nitrilo o látex sin polvo (estériles)
5. Polainas (opcional)

- Gorro quirúrgico (si el traje no tiene capota y para mujeres)
- Careta completa tipo Snorckel (si usa gafas)









Fuente: https://www.interempresas.net/Textil/Articulos/245191-Textiles-tecnicos-su-aplicacion-en-equipos-de-proteccion-individual-en-el-trabajo.html

Recuerda que el traje o bata quirúrgica debe ser desechable

1.2 Personal de aseo











1. Cofia
2. Monogatas de seguridad
3. Tapabocas N95, FFP2, FFP3
4. Guantes de caucho
5. Traje antifluido
6. Botas de caucho

Fuente: http://www.marprof.cl/index.php/component/content/article/2-uncategorised/12-aseo-clinicoclinico

2. Proveedores seguros

PROVEEDOR EPP Y DISPOSITIVOS MÉDICOS

CON REGISTRO

IMPORTADOR

- Certificado FDA
- Certificado de conformidad (CE)
- Fich técnica
- Registro sanitario

FABRICANTE

- Registro Invima
- Ficha técnica

SIN REGISTRO
(Resolución 522 de 2020)

IMPORTADOR

- Certificado de venta libre (CVL - FSC)
- Certificado FDA
- Certificado de conformidad (CE)
- Fich técnica

FABRICANTE

- Invima (Opcional)
- Calidad (Opcional)
- Normas de fabricación
- Fichas técnicas

Fuente: Bargans-Velasquez-2020

3. Capacitación al Talento Humano

- Admisión del paciente
- Toma de datos
- Ingreso a consulta
- Criterios de admisíon
- Criterios de negación del servicio
- Manejo de consulta
- Manejo de residuos
- Limpieza y desinfección
- Ingreso y salida de la jornada laboral
- Lavado de manos y fricción antiséptica
- Hábitos saludables
- Uso de transporte público
- Uso de vehículos de transporte
- Uso adecuado de EPP
- Qué hacer en caso de sospecha o contagio



Fuente: http://www.uvisa.cl/

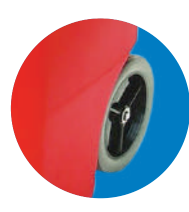
4. Infraestructura

4.1 Gestión de Residuos

Almacenamiento Central



- CANECAS ROJAS (Consultorio)
- De pedal
- Sin aristas



CANECAS ROJAS (Almacenamiento central)

- Con ruedas
- Con tapa



- BOLSAS ROJAS (Consultorio, Baño y Óptica)
- Gramaje 1,6 - 1,8 milésimas de pulgada
- Polietileno de alta densidad



Espacio de almacenamiento central de acuerdo con relacionado con la res. 1164 de 2020

- Lavable
- Cuenta con extintor
- Cuenta con flujo de agua para lavado
- Cuenta con puerta con ventilación
- Cuenta con angeo
- Iluminación
- Carro para transporte de residuos
- Drenaje

Fuente: https://gestionambiental.usta.edu.co/index.php/nuestra-gestion

No olvidar diligenciar estos datos en el formato RH1 y contratar entidades autorizadas para el tratamiento de residuos peligrosos.

Importante:

Rotular las canecas de acuerdo con el tipo de residuo

Prestador:		RESIDUOS PELIGROSOS
Código:		
Tipo de residuo:		
Área de segregación:		

Fuente: Elaboración propia-2020.

Si se derraman los residuos recuerda:

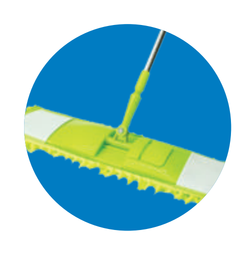
- Señalizar la zona
- Recoger con pala y depositar en la bolsa
- Desinfectar a 5000 PPM



Fuente: http://cuidemoselmedioambientedeguate.blogspot.com/2013/07/desecho-peligriso.html

4.2 limpieza y desinfección

4.2.1 Implementos



Escoba (Óptica, baño, consultorio)



Trapero (Óptica, baño, consultorio)



Paños (Óptica, baño, consultorio)



Balde



Guantes de caucho



Botas de caucho



Agua



Hipoclorito



Armonio cuaternario (Quinta generación)



Jeringa, probeta o medidor



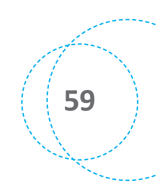
Jarra de 1 litro



Detergente para uso clínico



Fuente: Bargans-Velasquez-2020





4.2.2 Proceso

Barrido y Remoción de polvo

- Limpiar en húmedo
- Movimientos lineales
- De adentro hacia afuera
- Escoger una zona de agrupamiento de basuras



Trapeado - Detergente

- Preparar el detergente
- Movimientos en forma de 8
- Limpiar de adentro hacia afuera
- Dividir el espacio en dos para trapear
- Retirar con agua y oro trapeador



Desinfección

- Preparar el desinfectante de acuerdo con las recomendaciones de INVIMA (Hipoclorito) o fabricante.
- Movimientos en forma de 8
- Limpiar de adentro hacia afuera
- Dividir el espacio en dos para traper
- Dejar actuar 10 minutos y retirar con agua (hipoclorito) o dejar actuar sin retirar (según fabricante).



4.2.3 Limpieza de equipos

La limpieza y desinfección se debe realizar a todos los equipos biomédicos que tengan contacto directo con el paciente. Es decir que aplica para todo equipo utilizado para la consulta.

1. Retire polvo y suciedad con un paño húmedo
2. Humedezca un paño con limpiador de equipos y limpie cada uno de los equipos

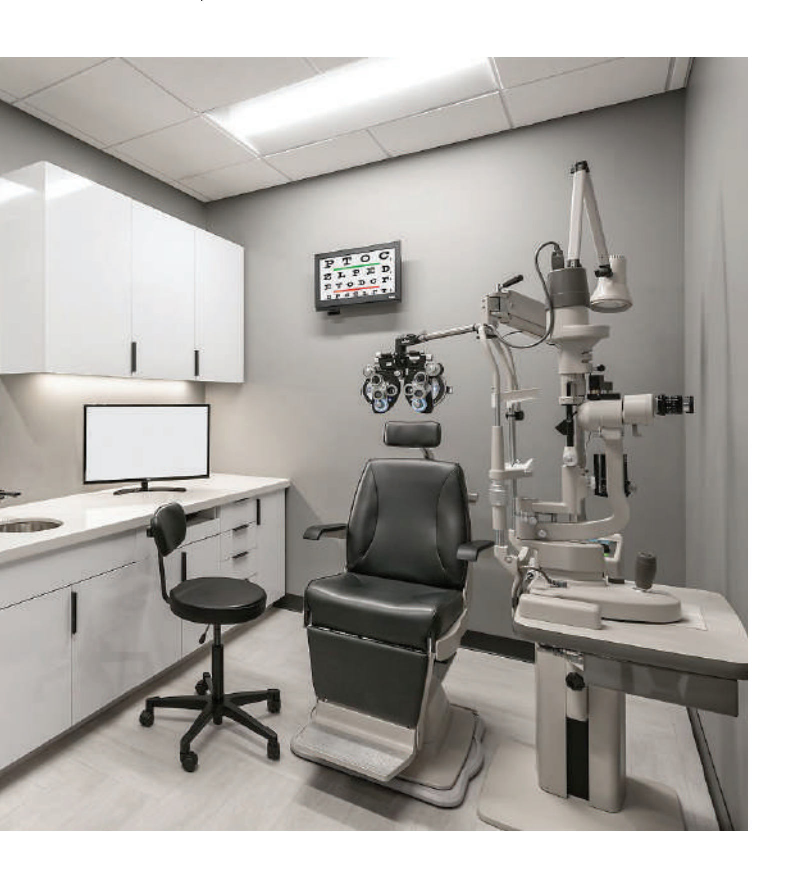
3. Limpie con un paño doblado en cuadro para limpiar de manera uniforme
4. Cambie o doble la superficie cuando se evidencie suciedad

Momentos de limpieza de equipos:

1. Antes del inicio de la jornada
2. Entre paciente y paciente a (Aplicar limpiador de equipos - cloruro de amoniaco cuaternario)
3. Al finalizar la jornada

Limpieza de los equipos de Óptica:

Los equipos para la verificación de dispositivos médicos sobre medida para la salud visual y ocular deben limparse al inicio, luego de su uso y al final de la jornada.



5. Dispositivos médicos, medicamentos e Insumos

5.1 Medicamentos



- Únicamente lubricantes monodosis para tinción.
- Si se emplean medicamentos multidosis para dilatación pupilar y anestesia se deben desechar por paciente.

Fuente:Bargans-Velasquez-2020

5.2 Dispositivos Médicos

Los trabajos recibidos serán limpiados y desinfectados en los siguientes momentos.

- Recepción
- Posterior al control de calidad
- Previos a almacenamiento o dispensación al paciente.







Nota:
Para el caso de lentes de contacto medicamentos y soluciones, serán limpiadas las cajas o empaques y serán aisladas con vinipel.

Importante:
Limpieza de la zona de almacenamiento.

Fuente:https://www.miamicontactlens.com/es/our-lenses/scleral-lenses/

6. Proceso de consulta

Los pacientes, acompañantes y mensajería deben ingresar con su tapabocas, sin embargo debido a que no conocemos si se tiene un manejo adecuado del mismo, se recomienda que se le entrege un tapabocas al paciente o mensajero, se den tips de uso adecuado, postura y retiro (Crear conciencia) y dar gel antibacterial (Este será dispensado por el asesor comercial y no puede ser tocado por personal ajeno sin las medidas de protección adecuadas).



Fuente:https://kueski.com/blog/novedades/como-hacer-gel-antibacterial/

6.1 Preguntas de admisión

Las citas se solicitan vía telefónica, dando claridad a los pacientes de los criterios de admisión y realizando el cuestionario (URGENCIAS)

¿ Qué preguntas debemos realizar al paciente ?

- ¿ Ha tenido tos en los últimos 14 días ?
- ¿ Ha tenido fiebre en los últimos 14 día ? s
- ¿ Ha tenido dolor de garganta en los últimos 14 días?
- ¿ Ha tenido secreción nasal en los últimos 14 días ?
- ¿ Es fumador ?
- ¿ Cuántos cigarrillos fuma al día ?
- Le han practicado prueba Covid-19? ¿Cual fue el resultado ?
- ¿ Tiene algún problema respiratorio ?
- ¿ Ha presentado pérdida de apetito en los últimos 14 días ?
- ¿Ha experimentado pérdida de la capacidad gustativa u olfativa en los últimos 14 días ?

Si el paciente solo presenta fatiga como consecuencia de un patología previa, puede ser atendido.

Fuente: https://foroalfa.org/articulos/mejores-preguntas-para-mejorar-los-resultados

6.2 Consulta

- El paciente se sienta en la unidad de refracción para la anamnesis.
- Se hará limpieza en las superficies de contacto del paciente como barandas y manijas de las puertas.

- Agudeza visual: El paciente ocluye con la mano sus ojos para la toma de agudeza visual y posteriormente se da gel antibacterial para fricción antiséptica de sus manos.
- Motilidad ocular: Tomarla solo si se evidencia que el paciente pueda tener alguna alteración de la motilidad ocular. Si se toma el examen el oclusor es aislado para limpieza y desinfección previo al ingreso del siguiente paciente.
- Se recomiendan los oclusores acrílicos, no usar parches y no usar forópter.
- Examen externo: Hacer una evaluación superficial si el paciente no presenta signos y síntomas que puedan relacionarse con patologías del segmento anterior. Se debe usar el aislante acrílico de la lámpara de hendidura, esto debido a que se pueden evitar aerosoles.
- Trate de evitar que el paciente hable durante el examen, ya que genera aerosoles.
- No hacer eversión de párpado si no es necesaria, al igual que las pruebas de Schirmer, pruebas con fluoresceína, rosa bengala u otro medio de contraste.
- Oftalmoscopia directa: No se debe realizar debido a la distancia de contacto con el paciente.
- Sin embargo puede realizar el examen con la lámpara de hendidura y lente de 20, 78 y 90.
- Queratometría: Se realizará y se pedirá al paciente no tocar el queratómetro o autorefractoqueratómetro para acomodar su mentón y frente.
- Se recomienda el uso de la barrera acrílica.
- Retinoscopía, subjetivo y afinación: Se recomienda el uso de caja de prueba, montura de prueba y retinoscopio por facilidades para su desinfección y minimización de riesgo de contagio. No usar forópter.
- Se puede emplear autoefractoqueratómetro.
- NO SE DEBE REALIZAR: Tonometría de contacto ni neumotonometría. Para este examen recomienda tonometría de rebote desechando la sonda en la caneca roja, por cada paciente.
- Aplicar test de estereopsis y de color: Con pantalla de agudeza visual o Tablet.



Lentes de contacto
Prueba de lentes rígidos

- No usar lentes de caja de pruebas que se tenga en el consultorio, se deben solicitar los lentes de prueba a su proveedor.
- Para la desinfección usar soluciones con peróxido de hidrógeno o soluciones con contenido hipoclorito de sodio / bromuro de potasio.
- Desechar medios de contraste usados en la caneca roja.
- Solicitar al proveedor la trazabilidad de regreso del lente una vez este sea devuelto y solicitar garantía de seguridad del proceso de esterilización.
- El paciente no usará guantes durante el procedimiento y debe lavar sus manos al ingresar y salir de la consulta.
- La manipulación del lente de contacto por parte del profesional debe ser con guantes sin polvo para evitar que se afecte la integridad del lente de contacto.

Fuente: https://globalvisioncenter.com.co/global-vision-center-te-ofrece-lentes-fiba-la-mejor-opcion-en-lentes-de-contacto-rigidos/



Prueba de lentes blandos

- Los lentes de contacto deben ser desechados una vez realizada la prueba, en la caneca roja.
- Las recomendaciones de ingreso del paciente son iguales a las realizadas en consulta externa sin adaptación de lente de contacto.

Nota : Para todos los pacientes se recomienda entregar una guía rápida para el uso adecuado y responsable de lentes de contacto por motivo de la contingencia SARS-Cov2.

Nota: El paciente no se debe llevar los lentes de contacto de prueba para evitar los usos inadecuados.

Fuente: http://lenticom.blogspot.com/2012/05/lentes-de-contacto-rigidos-que-hacer-y.html

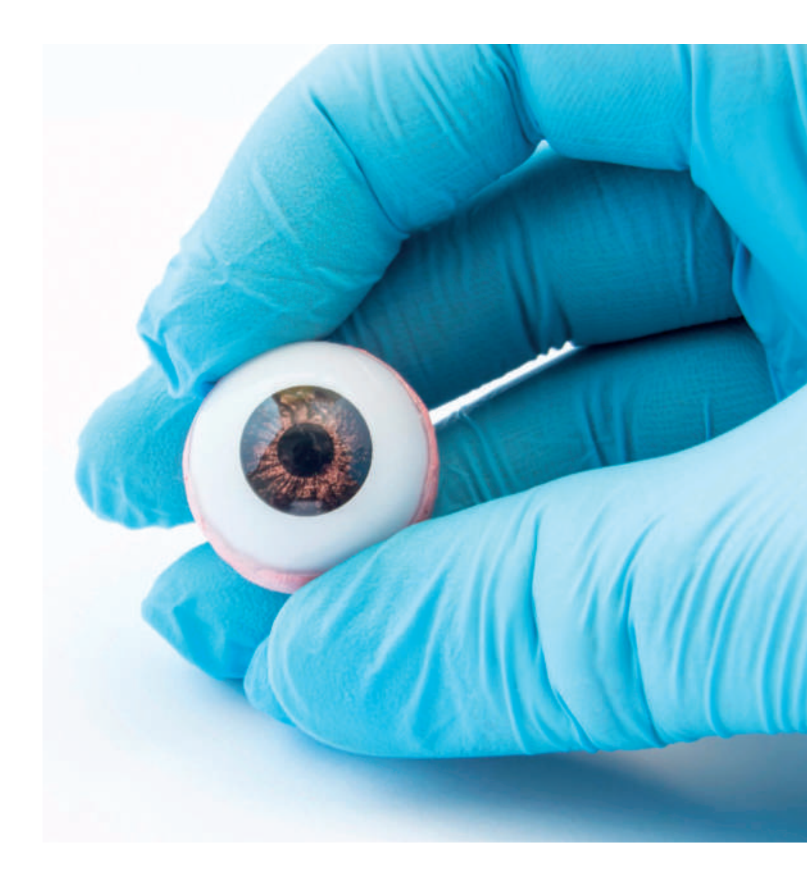
Adaptación de lentes de contacto

- Todo paciente debe recibir instrucciones por el optómetra y por escrito del uso adecuado y responsable del lente de contacto.
- Se debe respetar la frecuencia de reemplazo establecida por los fabricante, el cual viene indicado en la caja.
- En caso de pacientes usuarios por primera vez se recomienda uso de lentes de contacto de remplazo diario.
- No está indicada la prescripción de lentes cosmetícos por no ser prioritario.
- Entregar la guía de uso adecuado evitando al máximo el reingreso de paciente a consulta y si puede, ofrecer atención de dudas de uso vía telefónicas para casos no urgentes.

Prótesis Oculares

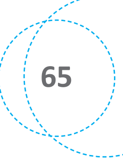
- Para la valoración el paciente debe retirarla.
- Se debe hacer un lavado de la prótesis con jabón neutro por 20 segundos.
- Reciba la prótesis usando guantes sin polvo para realizar el análisis de la cavidad ocular y estado de la prótesis con lámpara de hendidura.
- Manipule la cavidad solo si es necesario y bote los guantes en la caneca roja.
- Es importante tener varias ventosas disponibles para poder esterilizar ya que el proceso dura entre 6 y 8 horas.
- Realizar el proceso de remoción, toma de medidas y adaptación de la prótesis con todas las medidas de protección personal.
- Para el proceso de desinfeccion de las ventosas estas deben ser suspendidas en glutaraldehído u óxido de etileno al 2 % durante 10 minutos.
- Para el proceso de esterilización de las ventosas estas deben ser suspendidas en glutaraldehído u óxido de etileno al 2 % durante 6 u 8 horas.
- No manipule la cavidad, ni la prótesis, si tiene dudas sobre su manejo busque asesoría, haga la respectiva formulación, lubricante y remita al área pertinente.

Fuente: Bargans-Velasquez-2020



Atención Domiciliaria

- Para el proceso de atención se solicita al paciente y/o familiares que se realice limpieza y desinfección previa del sitio que se dispondrá para la atención del paciente. Se debe solicitar de igual forma una zona para cambio del profesional.
- El profesional de la salud previo a la salida debe desinfectar sus equipos con cloruro de amonio cuaternario.
- Si asiste en vehículo propio se recomienda limpiar las superficies de contacto constante con las manos y tener en constante limpieza la tapicería del vehículo.
- Si solicita transporte, debe asistir con todas las medidas de protección personal.
- Recuerde que debe llevar un recipiente en el cual se dispondrán los residuos resultantes de la consulta y bolsas rojas para su desecho.

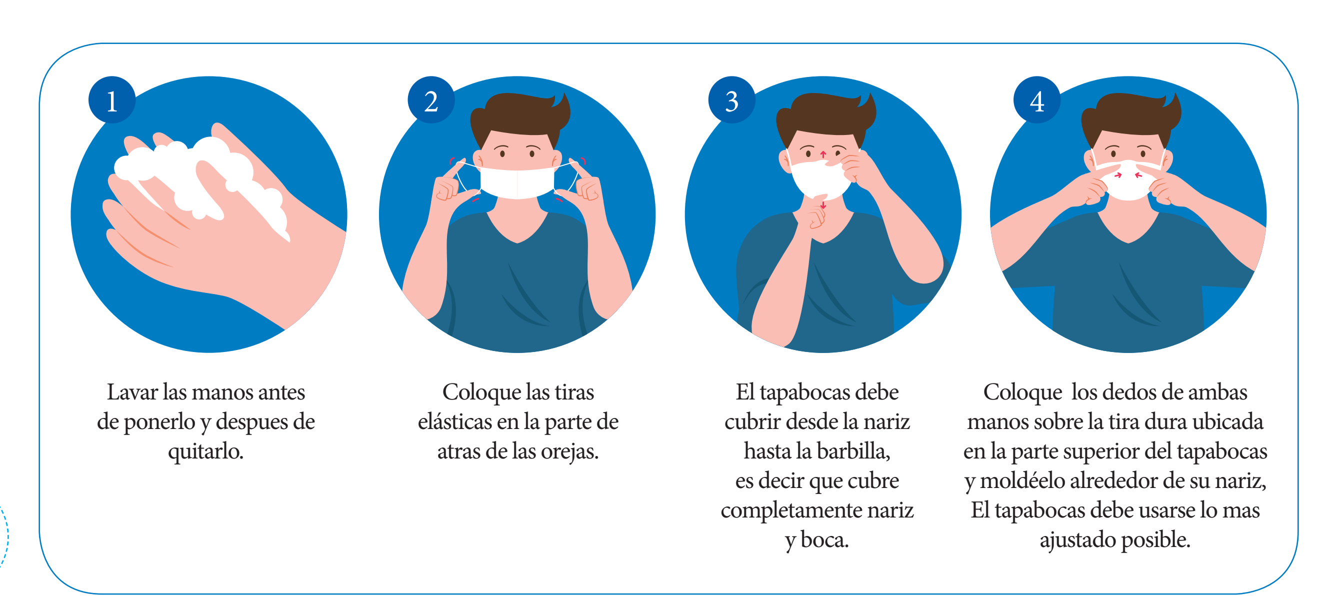




- Se debe llevar amonio cuaternario para la limpieza de los equipos previo y posterior a la consulta, recuerde llevar paños limpios para dicho proceso.
- Recuerde llevar sus EPP.
- Para el ingreso del profesional se retirará el calzado e irá a la zona de cambio dada por el paciente para colocarse la ropa de uso clínico y EPP.
- Se realizará la limpieza de los equipos a utilizar con cloruro de amonio cuaternario.
- Se realizará lavado de manos y se colocarán los guantes para el proceso de atención.
- De igual forma se solicitará al paciente el uso de tapabocas nuevo y lavado de manos de acuerdo con el protocolo establecido por la OMS (Se darán instrucciones sobre prácticas y usos adecuados).
- Se realiza la atención de acuerdo con el protocolo de consulta externa.
- Se realiza lavado de manos al finalizar la consulta tanto el paciente como el optómetra.
- Se limpian los equipos luego de la atención con cloruro de amonio cuaternario.
- Los residuos resultantes de la atención serán depositados en la bolsa roja y a su vez en el recipiente dispuesto para tal fin.
- Se cambiará nuevamente el profesional con la ropa de calle y saldrá de la residencia del paciente.

Importante:

¿Como colocar el tapabocas?



Fuente: Capital Salud-SDS Bogotá-Mayo-2020

¿Como usar y desechar el tapabocas?



Evite tocar la mascarilla mientas la usa: si lo hace, realice la higiene de manos con un desinfectante para manos a base de alcohol o con agua y jabón.



Reemplace la mascarrilla con una nueva tan pronto como esté húmeda y no reutilice las mascarillas de un solo uso.



Para quitarsela mascarilla, quítela por detrás (lno toque el frente de la mascarrilla); deseche inmediatamente en el contenedor cerrado.



Realice la higiene de manos con un desinfectante para manos a base de alcohol o con agua y jabón.

Fuente: Cruz Roja Colombiana-Mayo 2020

¿Como elegir la talla adecuada de guantes?



Mida con cinta métrica el tamaño de la palma.

Pulgadas	Talla	Cms
6,0 -6,5	XS	15 - 17
7,0 - 7,5	S	17 - 19
8,0 - 8,5	M	20 - 22
9,0 - 9,5	L	23 - 25
10,0 - 10,5	XL	25 - 27
11,0 - 11,5	XXL	28 - 30

Fuente:https://blog.monouso.es/como-elegir-talla-de-guantes/





¿Como ponerse los guantes?



Realice la higiene de manos con un desinfectante para manos a base de alcohol o con agua y jabón. Séquese bien.



Utilizando la mano no dominante (la que no usa para escribir), tome por el puño el guante de la mano dominante. Tenga cuidado de tocar solamente la parte interior del puño y del guante.

La parte interior es la que colocará la piel cuando se haya colocado el guante.



Deslice la mano dentro del guante con la palma hacia arriba y los dedos abiertos, señalando hacia abajo.



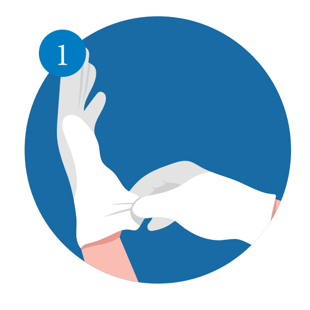
Con la mano dominante y con el guante estéril recién puesto, deslice los dedos por debajo del puño del segundo guante. los dedos sólo deben tocar la parte del guante que no quedará contra la piel una vez que se haya colocado el guante.



Deslice la mano no dominante dentro del guante con la palma hacia arriba y los dedos abiertos, señalando hacia abajo.

Ajústese los guantes hasta que le calcen bien, toque solamente las áreas estériles del guante.

¿Como quitarse los guantes en 4 pasos?



Tome el guante del lado de la palma, cerca de la muñeca. Con cuidado, quítese el guante de manera que quede al revés.



Sostenga el guante en la palma de la mano donde todavía tiene puesto el otro guante. Inserte dos dedos por debajo de la muñeca del guante que aún tiene puesto.



Tire del guante hasta que salga al revés. El primer guante que se sacó debe quedar dentro del guante se acaba de quitar. Deseche los guantes de forma segura.



Siempre lave sus manos después de quitarse los guantes y antes de tocar cualquier objeto o superficie.

Fuente:https://nanopdf.com/download/como-ponerse-los-guantes-esteriles_pdf

¿Cómo ponerse los epp?

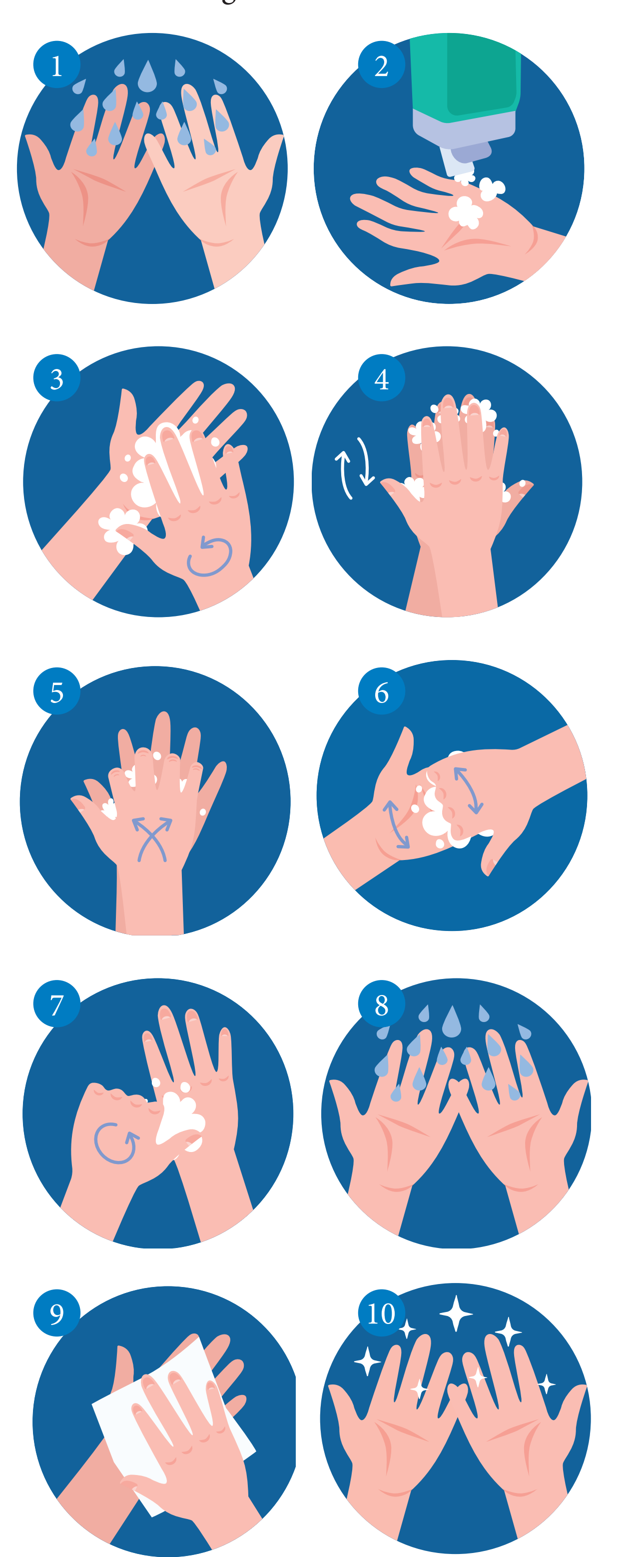
Pasos para ponerse el equipo de protección personal (EPP), incluida la bata.

1. Quitese todos los efectos personales (joyas, reloj. teléfono móvil. bolígrafos, etc).



2. Póngase el traje aséptico y las botas de goma en el vestuario.

3. Pase al área limpia que está en la entrada de la unidad de aislamiento.
4. Haga una inspección visual para cerciorarse de que todos los componentes de EPP sean del tamaño correcto y de una calidad apropiada.
5. Inicie el procedimiento para ponerse el equipo de protección personal bajo la orientación y supervisión de un observador capacitado (colega).
6. Higienícese las manos.





7. Póngase guantes (guantes de nitrilo para examen)





8. Póngase una bata desechable, hecha de una tela resisitente a la penetración de sangre y otros humores corporales o de agentes patógenos transmitidos por la sangre.

9. Póngase la mascarilla facial.



10. Póngase una careta protectora o gafas protectoras.





11. Póngase el equipo para cubrir la cara y cuello: gorra quirúrgica que cubra el cuello y los lados de la cabeza (preferiblemente con careta protectora) o capucha.



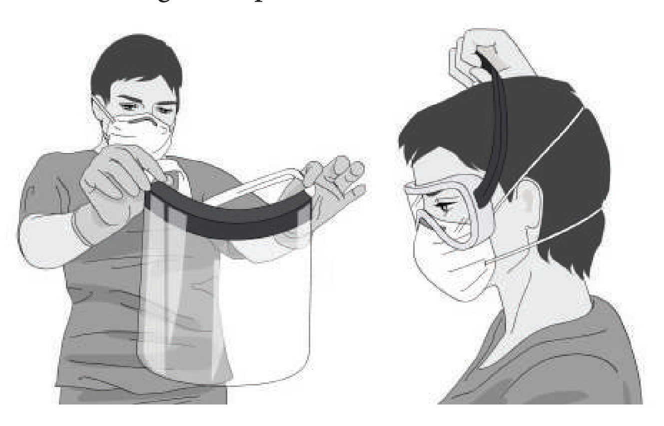
12. Póngase un delantal impermeable desechable (si no hay delantales desechables, use un delantal impermeable reutilizable para trabajo pesado).



Fuente: OMS-Mayo-2020

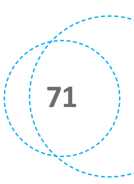
¿Como quitarse los epp?

1. Sáquese el equipo de protección ocular tirando de la cuerda detrás de la cabeza y deséchelo de una manera segura.
2. Para quitarse la mascarilla, en la parte de atrás de la cabeza primero desate la cuerda de abajo y déjela colgando delante. Después desate la cuerda de arriba, también en la parte de atrás de la cabeza, y deseche la mascarilla de una manera segura.
3. Higienícese las manos con los guantes puestos.



4. Sáquese las botas de goma sin tocarlas (o las cubiertas para zapatos si las tiene puestas). Si va a usar las mismas botas fuera del área de alto riesgo, déjeselas puestas pero límpielas y descontamínelas apropiadamente antes de salir del área para quitarse el equipo de protección personal.







5. Higienícese las manos con los guantes puestos.
6. Quítese los guantes cuidadosamente con la técnica apropiada y deséchelos de una manera segura.
7. Higienícese las manos.

- Al trabajar en el área de atención de pacientes, hay que cambiarse los guantes externos antes de pasar de un paciente a otro y antes de salir (cámbieselos después de ver al último paciente).
- Esta técnica funciona con guantes del tamaño correcto. Si los guantes externos quedan demasiado ajustados o si los guantes internos quedan demasiado flojos y las manos están mojadas de sudor, hay que quitarse los guantes externos por separado, después de sacarse el delantal.
- Para descontaminar las botas correctamente, pise dentro de una palangana para la desinfección del calzado con solución de cloro al 0,5% (y quite la suciedad con un cepillo para inodoros si están muy sucias de barro o materia orgánica) y después limpie todos los lados de las botas con solución de cloro al 0,5%. Desinfecte las botas remojándolas en una solución de cloro al 0,5% durante 30 minutos, por lo menos una vez al día, y después enjuáguelas y séquelas.







Fuente: OMS-2020

Pasos para quitarse el equipo de protección personal (EPP), incluido el overol.

1. Quítese el equipo de protección personal siempre bajo la orientación y supervisión de un observador capacitado (colega). Asegúrese de que haya recipientes para desechos infecciosos en el área para quitarse el equipo a fin de que el EPP pueda desecharse de manera segura. Debe haber recipientes separados para los componentes reutilizables.
2. Higienícese las manos con los guantes puestos.
3. Quítese el delantal inclinándose hacia adelante, con cuidado para no contaminarse las manos. Al sacarse el delantal desechable, arránqueselo del cuello y enróllelo hacia abajo sin tocar la parte delantera. Después desate el cinturón de la espalda y enrolle el delantal hacia adelante.

4. Higienícese las manos con los guantes puestos.
5. Quítese el equipo que cubra la cabeza y el cuello, con cuidado para no contaminarse la cara, comenzando por la parte trasera inferior de la capucha y enrollándola de atrás hacia adelante y de adentro hacia afuera, y deséchela de manera segura.



6. Higienícese las manos con los guantes puestos.
7. Sáquese el overol y los guantes externos: idealmente frente a un espejo, incline la cabeza hacia atrás para alcanzar la cremallera, abra la cremallera por completo sin tocar la piel ni el traje séptico, y comience a sacarse el overol desde arriba hacia abajo. Después de sacarse el overol de los hombros, quítese los guantes externos al mismo tiempo que saca los brazos de las mangas. Con los guantes internos puestos, enrolle el overol, desde la cintura hacia abajo y desde adentro hacia afuera, hasta la parte superior de las botas. Use una bota para sacar el overol de la otra bota y viceversa; después apártese del overol y deséchelo de una manera segura.
8. Higienícese las manos con los guantes puestos.







Fuente: OMS-Mayo-2020



Recomendaciones:

Salida de casa


Use chaqueta manga larga


Cabello recogido. evite el uso de joyas y accesorios


Use tapabocas


Evita el uso de transporte público


Use pañuelos limpios para tocar superficies

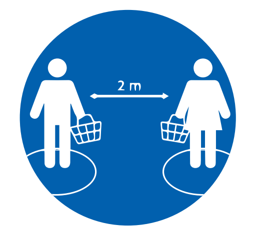

Deseche el paño en una bolsa cerrada a la basura


Estornude o tosa en la parte interna del codo


Evite al máximo los pagos en efectivo, Si debe hacerlo, lávese las manos


Lave sus manos si tiene contacto con superficies o usa gel.


Evite tocar su cara si no tiene las manos limpias.



distancia de 1 mt.

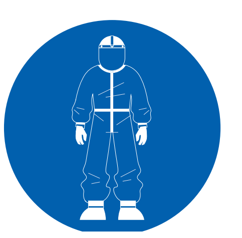
Fuente: Bargans-Velasquez-Mayo-2020

En el trabajo: Ingreso

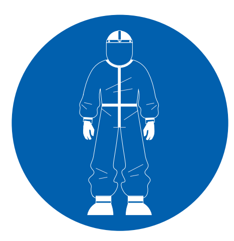

Intente no tocar nada


Retírese los zapatos


Retire la ropa en uso, objetos personales y métalos en una bolsa


Colóquese la ropa de turno y los EPP.

En el trabajo: : Salida



Retire sus EPP y la ropa de turno. Depositelos en una bolsa



Póngase su ropa de calle.



Use tapabocas para salir

Fuente: Bargans-Velasquez-Mayo-2020

Entrada a casa



Intente no tocar nada



Retírese los zapatos



Retire la ropa en uso, y métala en una bolsa para lavar



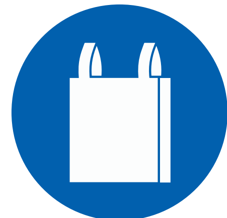
El bolso, maleta, cartera y llaves déjelos en una caja



Dúchese o limpie las zonas expuestas.



Limpie con alcohol los objetos dejados en la caja, bolso, celular, cartera, etc.



Limpie con lejía o alcohol los empaques traídos de afuera usando guantes.



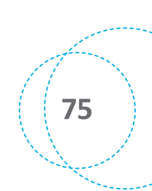
Retire los guantes, depositelos en una bolsa cerrada y lávese las manos.

Fuente: Bargans-Velasquez-202



Cómo limpiar y desinfectar tu celular

1. lávese las manos con agua y jabón antes de comenzar.





1. Apaga el celular, sacale la funda y desenchufá todos los cables y accesorios.
2. Usá una mezcla de agua y alcohol en iguales proporciones.
3. Humedece con la mezcla un paño limpio y suave, pasalo por todo el celular.
4. No hagas presión excesiva en la pantalla, cuidado con la cámara, aberturas y parlantes.
5. Limpia la funda con el mismo procedimiento. Una vez que estén secas las partes, puede volver a utilizarse.

Fuente: Bargans-Velasquez-Mayo 2020

Momentos de lavado de manos

Recomendaciones:

Paciente:

- Debe lavarse las manos al inicio y al final de la consulta

Optómetra:

- Al quitarse los guantes
- Al inicio de la jornada
- Al final de la jornada

Asesor:

- Al quitarse los guantes
- Al inicio de la jornada
- Al final de la jornada

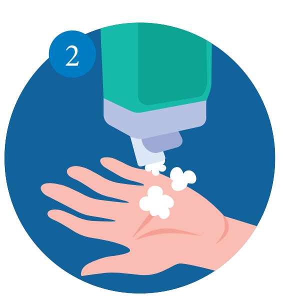
Fuente: Bargans-Velasquez-Mayo 2020

¿Como lavarse las manos?

Lávese las manos solo cuando estén visiblementesucias. Si no, utilice la solución alcohólica.



Mójese las manos con agua



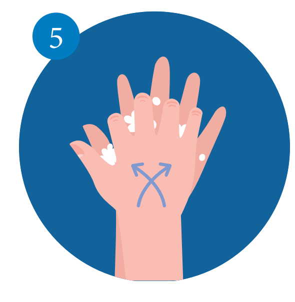
Deposite en la palma de la mano una cantidad de jabón suficiente para cubrir todas las superficies de las manos.



Frótese las palmas de la mano entres sí.



Frótese la palma de la mano derecha contra el dorso de la mano izquierda entrelazando los dedos y viceversa.



Frótese las palmas de las manos entres sí, con los dedos entrelazados.



Frótese el dorso de los dedos de una mano con la palma de la mano opuesta, agarrándose los dedos.

Duración de todo el procedimiento:
40 - 60 segundos.



Frótese con un movimiento de rotación el pulgar izquierdo, atrapándolo con la palma de la mano derecha y viceversa.



Frótese la punta de los dedos de la mano derecha contra la palma de la mano izquierda, haciendo un movimiento de rotación y viceversa.



Enjuáguese las manos con agua.



Séquese con una toalla desechable.



Sirvase de la toalla para cerrar el grifo.



Sus manos son seguras.

Fuente: OMS-2020

Anexo 3. Recomencionaes para la atención del paciente anoftalmico o portador de protesis ocular ASOPROT

Urgencia Vs Prioridad en Consulta de Prótesis Ocular

En el marco de las orientaciones proporcionadas por el Ministerio de Salud y Protección Social con respecto a la Restauración gradual de la Prestación de los Servicios de Salud, se recomienda realizar la programación de visitas presenciales al consultorio atendiendo criterios de prioridad.

Se debe instruir al personal de apoyo para la correcta aplicación de un cuestionario pre-consulta de manera telefónica o por medios digitales para identificar casos altamente sospechosos o positivos para COVID-19 e identificar también pacientes con síntomas respiratorios agudos, fiebre, con factores de riesgo o de contacto directo con casos sospechosos o confirmados de la enfermedad por SARSCov2, con el propósito de resguardar la salud de las personas y de los trabajadores de la salud y evitar que sean incumplidas las medidas aislamiento determinadas por el Gobierno Nacional.

Las siguientes son situaciones potenciales que pueden presentarse en la atención de pacientes anoftálmicos o portadores de prótesis oculares u otros dispositivos protésicos oculares.

Prioridad	
Pérdida de la prótesis ocular / Conformador	Secreción Excesiva
Fractura de la prótesis ocular / conformador	Cambio de conformador / Expansor
Deterioro de la prótesis ocular / Conformador	Actualización de receta médica
Ruptura/Pérdida/ Deterioro de LC protésico	Ruptura/Pérdida/ Deterioro de Rx. óptica



Urgencia
Extrusión del implante Ocular
Secreción Serohemática
Pérdida súbita de AV en ojo remanente
Trauma ocular en ojo remanente

En situaciones de urgencia ocular o visual se sugiere considerar la remisión a los servicios de urgencia oftalmológica plástica ocular según las características clínicas del caso.

Estrategias para el manejo del paciente portador de prótesis ocular durante la contingencia por COVID-19.

Los establecimientos dedicados a la atención de pacientes anoftálmicos o usuarios de dispositivos protésicos oculares y establecimientos en los que se realice la fabricación de dispositivos médicos a la medida para la salud visual y ocular tales como prótesis oculares y conformadores oculares, deben diseñar e implementar, bajo la orientación del Director Científico, acciones o medidas que permitan dar respuesta a las necesidades de los pacientes limitando la atención presencial para procedimientos no esenciales.

- Elaboración y envío de prótesis provisional.
- Elaboración y envío de conformador ocular provisional.
- Recambio – Remplazo de Lente Protésico (envío a domicilio).
- Prescripción - Actualización de Rx de medicamentos (envío digital).
- Elaboración y envío de Rx. Óptica provisional (anteojos o lentes de contacto).
- Actividades de Telemedicina – Telemonitoreo.
- Recomendaciones para manejo en casa (higiene de la prótesis, suspensión del uso de la prótesis, formulación de medicamentos).
- Solicite información especializada para orientar al paciente (Teleapoyo)
- Remita a especialista en Rehabilitación Protésica Ocular.
- Derivar a urgencia Oftalmológica o Plástica Ocular.

La consulta domiciliaria no está recomendada.

Recepción del paciente.

Se recomienda tomar las medidas necesarias que permitan asegurar la seguridad de las personas involucradas en la atención de manera previa al ingreso al establecimiento.

- Habilitar solo una puerta de acceso.
- Establecer punto de control en la entrada del establecimiento.
- Acompañante solo para pacientes con limitación de movilidad o menores de 15 años
- Aplicación de cuestionario pre-consulta para paciente y acompañante.
- Toma y registro de temperatura de paciente y acompañante (Fecha, hora)
- Evite el ingreso con guantes.
- Uso obligatorio de tapabocas para paciente y acompañante.
- Desinfección de calzado (Mediante el uso de tapetes o aspersión de solución hipoclorito de sodio o amonio cuaternario)
- Desinfección de manos (Alcohol 70%, alcohol glicerinado)

Importante: establezca un protocolo para verificación, monitoreo y registro diario del estado de salud, síntomas y temperatura

corporal para el personal que labora en el establecimiento.

Ingreso a consulta.

Prepare al personal de apoyo para que esté en capacidad de orientar a pacientes y acompañantes sobre las medidas de bioseguridad para el ingreso al consultorio.

- Limite el número de pacientes en sala de espera y asegure el distanciamiento social durante el proceso de registro.
- Asegure la ventilación adecuada en salas de espera y consultorios
- Solicite la firma del Consentimiento informado (Incluya el cuestionario pre-consulta – fecha y hora).
- Limite el ingreso de objetos personales (p.e. bolsos, maletas, sombreros, cascos).
- Proporcione indicaciones al paciente para que realice su Higiene Facial con toallas húmedas de un solo uso.
- Asegure el lavado de manos para paciente y acompañante (agua, jabón, toalla de un solo uso)
- Recuerde el uso obligatorio de tapabocas para paciente y acompañante.
- No admita ingreso con guantes para paciente o acompañante.
- El consumo de alimentos o bebidas debe estar restringido.
- Indique a los pacientes y acompañantes que el uso de dispositivos móviles está restringido.

Elementos de protección personal (EPP).

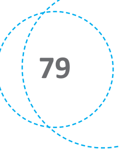
Se recomienda a los profesionales de la salud visual y ocular, al personal de apoyo, a pacientes y acompañantes que atiendan las guías y lineamientos proporcionados por la OMS, la OPS y el Ministerio de Salud y Protección Social sobre el uso adecuado y racional de los elementos de protección personal durante los procesos de atención en la consulta de rehabilitación protésica ocular.

Medidas durante la consulta de prótesis ocular.

Durante la atención de pacientes anoftálmicos y usuarios de dispositivos protésicos oculares es importante que el profesional de la salud visual y ocular tome las medidas necesarias para la protección de su salud y la del paciente, dado el contacto estrecho del protesista ocular con el usuario y el contacto directo con piel, mucosas, lágrima y secreciones oculares.

6.1. Valoración en Lámpara de Hendidura

- Adecue escudos o barreras protectoras acrílicas.
- Evite la conversación durante la valoración.
- Limite el tiempo de la valoración.
- Limite el contacto del paciente con equipos.
- Realice uso adecuado de productos para tinción.





6.2. Valoración de la cavidad

- La remoción de la prótesis o conformador ocular debe ser realizada por parte del profesional. Es recomendable el uso de hisopos de algodón o chupas para la manipulación del dispositivo.
- Realice lavado del dispositivo con jabón enzimático (5 min).
- Cuando sea pertinente la desinfección de alto nivel, utilice productos adecuados para tal fin (p.e. el Glutaraldehído 2.0%) siguiendo las recomendaciones del fabricante y enjuague con abundante agua potable antes de ser re insertar el dispositivo en el paciente.
- Durante el examen y limpieza de la cavidad ocular use hisopos estériles y toallas húmedas o secas desechables de un solo uso.
- Realice la desinfección de manos con gel antibacterial o alcohol glicerinado.

6.3. Toma de la impresión ocular

- Es necesario contar con cubetas previamente estériles o cubetas desechables.
- Realice la toma de la impresión ocular usando jeringas desechables o pistola para silicona con puntas desechables.
- Limpie y desinfecte con alcohol 70% las losetas de vidrio y las espátulas después de cada uso.
- Una vez retirada, debe hacerse limpieza de la impresión con jabón enzimático.
- Retire los excesos de material de la impresión usando lancetas desechables.
- Realice lavado previo de la impresión con jabón enzimático en los casos en los que se realice reinserción para validar volumen, orientación o centrado.
- Recuerde desinfectar la impresión (Glutharaldehído 2.0% por 15 minutos) antes de empacar y enviar a laboratorio.
- Evite el contacto del gotero de la anestesia tópica o lubricantes con la piel o mucosas.
- Asegúrese de hacer limpieza y desinfección de reglillas, paletas de color, ventosas (chupas) y demás implementos después de cada uso.

6.4. Prótesis de Stock o Caja de Pruebas

- Antes y después de cada uso, asegure desinfección de alto nivel o la esterilización de cada prótesis de prueba, modelo acrílico o de cera.
- Asegure la limpieza y desinfección de los estuches en donde son guardadas las prótesis de referencia.
- No se recomiendan estuches de madera o forrados en materiales textiles que son inapropiados para el almacenamiento de las prótesis de prueba.
- Utilice estuches cuyo material facilite la limpieza y desinfección, y permitan el almacenamiento individual de las prótesis o modelos de prueba.

6.5. Cita para prueba o entrega de Prótesis

- Asegure la desinfección de alto nivel o esterilización de prótesis, conformadores, modelos de prueba o cualquier otro dispositivo que vaya a ser probado o entregado al paciente.
- Oriente al paciente y al acompañante sobre el adecuado lavado de manos.
- Proporcione instrucciones de inserción y remoción al paciente.
- Proporcione instrucciones sobre horarios de uso, lubricación e higiene adecuada del dispositivo médico.

Modificaciones y Ajustes.

- Asegure la desinfección de pimpollos, piedras de pulido y otras piezas rotativas después de realizar modificaciones a prótesis o modelos de prueba de cada paciente.
- Está recomendada la realización de modificaciones o ajustes a prótesis o modelos de un paciente a la vez para limitar la contaminación cruzada a través de implementos de trabajo.
- Realice el lavado de la prótesis o modelo de prueba antes de cada reinserción.
- Realice lavado de manos antes y después de cada inserción.
- Realice limpieza y desinfección periódica de calibradores, espátulas, piezas de mano, micromotores y otros equipos o implementos utilizados en el laboratorio.
- Utilice los elementos de protección personal (EPP) adecuados para trabajo en laboratorio.

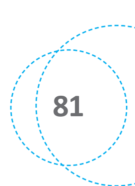
Recomendaciones al paciente

- Proporcione orientación a pacientes y acompañantes sobre la adecuada desinfección y lavado de manos.
- De acuerdo a las condiciones clínicas de cada paciente, recomiende reducir la frecuencia de remoción de prótesis y otros dispositivos protésicos oculares para reducir la manipulación excesiva y la contaminación cruzada.
- Recomiende el lavado del dispositivo médico con agua potable y jabón. Es válido el uso de soluciones de limpieza para lentes de contacto gas permeables.
- El enjuague diario de la cavidad ocular es recomendable para eliminar el exceso de secreción ocular sin necesidad de retirar la prótesis ocular.
- Recomiende el uso frecuente de lubricantes oculares.
- Utilice la Telemedicina como estrategia para realizar el seguimiento al paciente así como para formulación de medicamentos y remisión a otras especialidades.
- Observe previamente los factores de riesgo de cada paciente y considere los criterios de prioridad o urgencia para las consultas presenciales.

Limpieza y desinfección de equipos y dispositivos médicos.

9.1. Equipos

- Equipos médicos como oftalmoscopios, retinoscopios, transiluminadores, lensómetros, pistolas de silicona para toma de impresión, paletas de color de iris, reglillas, monturas de prueba,





autorefractómetros, lámparas de hendidura, queratómetros, monturas oftálmicas y otros no invasivos, se consideran elementos no críticos ya que entran en contacto con la piel intacta y no con membranas mucosas. El nivel de desinfección recomendado es desinfección de bajo nivel, para lo cual pueden emplearse productos como hipoclorito de sodio, amonios cuaternarios, etanol 70% o Glutharaldehído 2%.

- La limpieza y desinfección de los elementos descritos se realizará con el desinfectante que la institución tenga establecido de acuerdo a los protocolos, dicho desinfectante debe estar avalado por el INVIMA y se manejará según recomendaciones del fabricante del desinfectante y de los dispositivos médicos.

9.2. Dispositivos Médicos

- Dispositivos tales como prótesis oculares, modelos de prueba, prótesis diagnósticas, lentes de contacto, cubetas para toma de impresión y conformadores oculares se encuentran en franco contacto con las mucosas oculares, por tanto requieren procesos de esterilización o de desinfección de alto nivel.
- Antes de desinfectar o esterilizar, realice el lavado con jabón enzimático de todos los dispositivos o implementos contaminados durante la atención del paciente para eliminar el material biológico adherido a la superficie.
- Prótesis oculares y otros dispositivos protésicos oculares son fabricados en materiales acrílicos, de tal manera que No se recomienda la inmersión, aspersión o lavado con alcohol para evitar deterioro o corrosión de la superficie.
- La desinfección de alto nivel con Glutaraldehído al 2.0% por 10 minutos está recomendada para dispositivos protésicos oculares acrílicos.
- Se recomienda la desinfección de alto nivel de lentes de contacto con Peróxido de Hidrógeno 0.5%. Se sugiere consultar fichas técnicas del fabricante de dispositivo y del desinfectante.

Bibliografía

Plan De Acción Para La Prestación De Servicios De Salud Durante Las Etapas De Contención Y Mitigación De La Pandemia Por Sars-Cov-2 (Covid-19) https://www.minsalud.gov.co/Ministerio/Institucional/Procesos%20y%20procedimientos/PSSS01.pdf

Orientaciones para la restauración gradual de los servicios de salud en las fases de mitigación y control de la emergencia sanitaria por COVID-19 en Colombia https://www.minsalud.gov.co/Ministerio/Institucional/Procesos%20y%20procedimientos/PSSS05.pdf

Telesalud Y Telemedicina Para La Prestación De Servicios De Salud En La Pandemia Por Covid-19 https://www.minsalud.gov.co/Ministerio/Institucional/Procesos%20y%20procedimientos/PSSS04.pdf

Rational use of personal protective equipment for coronavirus disease (COVID-19) and considerations during severe shortages https://www.who.int/publications-detail/rational-use-of-personal-protective-equipment-for-coronavirus-disease-(covid-19)-and-considerations-during-severe-shortages

Consenso colombiano de atención, diagnóstico y manejo de la infección por SARS-COV-2/COVID-19 en establecimientos de atención de la salud https://www.revistainfectio.org/index.php/infectio/article/view/851/946

Limpieza y Desinfección en Servicios de Salud ante la introducción del nuevo coronavirus (SARS-CoV-2) a Colombia https://www.minsalud.gov.co/Ministerio/Institucional/Procesos%20y%20procedimientos/GIPS07.pdf

Infection prevention and control during health care when novel coronavirus (nCoV) infection is suspected. https://www.who.int/publications-detail/infection-prevention-and-control-during-health-care-when-novel-coronavirus-(ncov)-infection-is-suspected-20200125

Chan, W., Liu, D., Chan, P. et al. Precautions in ophthalmic practice in a hospital with a major acute SARS outbreak: an experience from Hong Kong. Eye 20, 283–289 (2006). https://doi.org/10.1038/sj.eye.6701885

Lai, T.H.T., Tang, E.W.H., Chau, S.K.Y. et al. Stepping up infection control measures in ophthalmology during the novel coronavirus outbreak: an experience from Hong Kong. Graefes Arch Clin Exp Ophthalmol 258, 1049–1055 (2020). https://doi.org/10.1007/s00417-020-04641-8

Lu CW, Liu XF, Jia ZF. 2019-nCoV transmission through the ocular surface must not be ignored. Lancet. 2020; 395(10224):e39. https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30313-5.

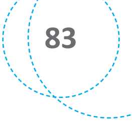
Yu, A., Tu, R., Shao, X. et al. A comprehensive Chinese experience against SARS-CoV-2 in ophthalmology. Eye and Vis 7, 19 (2020). https://doi.org/10.1186/s40662-020-00187-2

Chen MJ, Chang KJ, Hsu CC, Lin PY, Liu CJ. Precaution and Prevention of Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Infection in the Eye. Journal of the Chinese Medical Association: JCMA. 2020 Apr. DOI: 10.1097/jcma.0000000000000334

¿Cuáles son los procedimientos y pruebas clínicas más indicadas para el diagnóstico de alteraciones visuales y oculares, durante la consulta optométrica en las modalidades intramural, extramural, domiciliaria y telemedicina en la pandemia SARS – COVD2 /Covid 19?

Modalidad intramural	
En atención a las medidas de bioseguridad adoptadas durante la contingencia por covid-19, se solicita tener en cuenta los siguientes criterios relacionados con las pruebas que se realizan en consulta de optometría y ortóptica:	
Agudeza visual (Lejos y cerca)	Antes: Lavado de manos del paciente con agua y jabon por 60 segundos, en caso de ser usuario de montura oftálmica, lavar la montura con agua y jabón. Durante la consulta el paciente debe cubrir el ojo derecho con su palma derecha y leer los caracteres del optotipo luego ocluir su ojo izquierdo con la palma de su mano izquierda y seguir las indicaciones del examinador. Después: Finalizada la consulta el examinador desinfectará la cartilla visión cercana previamente laminadas entre paciente y paciente.
Agudeza Visual con Pin Hole	Esta prueba se realizará en (agudeza visual menores a 20/50) y se debe practicar con el PH del forópter (desinfección del equipo entre paciente y paciente).
Lensometría	Se debe realizar desinfección del equipo, entre paciente y paciente; además previamente se debe realizar lavado de la montura con agua y jabón realizando bastante espuma, teniendo en cuenta plaquetas, lentes, brazos, (desechar el cordón) mínimo durante 3 minutos.
Test de dominancia (ojo-mano)	De acuerdo con la edad y estado cognitivo del paciente.
Punto Próximo de Convergencia	(Solo objetiva).
Distancia Pupilar	Se debe realizar desinfección de la reglilla milimétrica, entre paciente y paciente.
Reflejos pupilares	Paciente y examinador con tapabocas, mantener el minimo diálogo posible.
Cover Test	Se debe realizar desinfección del oclusor sin Maddox entre paciente y paciente se debe evitar el contacto directo con el paciente.
Queratometría	Se debe realizar desinfección del equipo, entre paciente y paciente. el queratometro debe tener lamina de protección, tanto examinador como paciente deben tener su tapabocas y evitar hablar durante el exámen.
Refracción objetiva y subjetiva con Forópter/ Montura de prueba	Realizar desinfección del forópter (o montura de prueba) y retinoscopio con mango, entre paciente y paciente. Se sugiere utilizar lamina de protección. El paciente y examinador deben usar tapabocas y mantener el menor diálogo posible.
Examen externo	Se debe realizar en lámpara de hendidura y desinfectar el equipo entre paciente y paciente.
Oftalmoscopía	Realizar desinfección del equipo entre paciente y paciente. ideal realizar oftalmoscopia indirecta con lentes de 20D. 78D y 90D.

Adicionalmente, es importante registrar en la historia clínica, los elementos de protección personal que se usaron durante la consulta, así como el protocolo de lavado de manos y desinfección de equipos que se realizó, en el espacio para "observaciones".





Modalidad extramural (BRIGADAS, COLEGIOS, JORNADAS DE TAMIZAJE)	
En atención a las medidas de bioseguridad adoptadas durante la contingencia por covid-19, se solicita tener en cuenta los siguientes criterios relacionados con las pruebas que se realizan en consulta de optometría y ortóptica; ESTA INDICACIÓN DEBE ACOPLARSE A CADA UNO DE LOS LUGARES DONDE SE IMPLEMENTA LA PRÁCTICA EXTRAMURAL. ADEMAS DE LO ANTERIOR FEDOPTO MEDIANTE UN COMUNICADO EL 23 DE ABRIL DE 2020 ACLARA QUE LA PRESTACION DEL SERVICIO EXTRAMURAL SE ENCUENTRA SUSPENDIDA POR LA AGLOMERACIÓN DE PACIENTES Y EL AUMENTO DE PROBABILIDAD EN EL CONTAGIO DE COVID - 19	
Agudeza visual (Lejos y cerca)	Antes: Lavado de manos del paciente con agua y jabon por 60 segundos, en caso de ser usuario de montura oftálmica, lavar la montura con agua y jabón. Durante la consulta el pacienten debe cubrir el ojo derecho con su palma derecha y leer los caracteres del optotipo luego ocluir su ojo izquierdo con la palma de su mano izquierda y seguir las indicaciones del examinador. Después: Finalizada la consulta el examinador desinfectará la cartilla visión cercana previamente laminadas entre paciente y paciente.
Agudeza Visual con Pin Hole	Esta prueba se realizará (agudeza visual menores a 20/50) y se debe practicar con el PH del forópter portatil (desinfección del equipo entre paciente y paciente). En la posible no utilizar caja de pruebas, si es extrictamente necesario seguir los protocolos de bioseguridad.
Lensometría	Se debe realizar desinfección del equipo, entre paciente y paciente.
Test de dominancia (ojo-mano)	De acuerdo con la edad y estado cognitivo del paciente.
Punto Próximo de Convergencia	(solo objetiva).
Distancia Pupilar	Se debe realizar desinfección entre paciente y paciente de la reglilla milimétrica esta debe estar plastificada y en buen estado.
Reflejos pupilares	Paciente y examinador con tapabocas, mantener el minimo díalogo posible.
Cover Test	Se debe realizar desinfección del oclusor sin Maddox entre paciente y paciente se debe evitar el contacto directo con el paciente.
Queratometría	Se debe realizar desinfección del equipo, entre paciente y paciente. El queratometro debe tener lamina de protección, tanto examinador como paciente deben tener su tapabocas y evitar hablar durante el exámen.
Refracción objetiva y subjetiva con Forópter/Montura de prueba	Realizar desinfección del forópter (o montura de prueba) y retinoscopio con mango, entre paciente y paciente. Se sugiere utilizar lamina de protección. El paciente y examinador deben usar tapabocas y mantener el menor diálogo posible.
Examen externo	Se debe realizar con iluminación, con linterna y oftalmoscopia directo y desinfectar el equipo entre paciente y paciente. Uso obligatorio de guantes de nitrilo, aplicadores, en lo posible utilizan láminas de barrera,el examinador debe utilizar el visor de protección.
Oftalmoscopía	Se sugiere oftalmoscopia a distancia. Si el paciente tiene antecendentes se debe remitir a consulta de oftalmología y generar control cada 6 meses.

Adicionalmente, es importante registrar en la historia clínica, los elementos de protección personal que se usaron durante la consulta, así como el protocolo de lavado de manos y desinfección de equipos que se realizó, en el espacio para "observaciones".

Modalidad extramural (HOSPITALES, ÓPTICAS, CENTROS OFTALMOLÓGICOS)	
En atención a las medidas de bioseguridad adoptadas durante la contingencia por covid-19, se solicita tener en cuenta los siguientes criterios relacionados con las pruebas que se realizan en consulta de optometría y ortóptica; ESTA INDICACIÓN DEBE ACOPLARSE A CADA UNO DE LOS LUGARES DONDE SE IMPLEMENTA LA PRÁCTICA EXTRAMURAL.	
Agudeza visual (Lejos y cerca)	Antes:Lavado de manos del paciente con agua y jabon por 30 segundos, en caso de ser usuario de montura oftalmica, lavar la montura con agua y jabón. Durante la consulta el pacienten debe cubrir el ojo derecho con su palma derecha y leer los caracteres del optotipo luego ocluir su ojo izquierdo con la palma de su mano izquierda y seguir las indicaciones del examinador. Después: Finalizada la consulta el examinador desinfectara la cartilla visión cercana previamente laminadas entre paciente y paciente.
Agudeza Visual con Pin Hole	Esta prueba se realizará cuando sea estrictamente necesario y se debe practicar con el PH del forópter (desinfección del equipo entre paciente y paciente).
Lensometría	Se debe realizar desinfección del equipo, entre paciente y paciente.
Test de dominancia (ojo-mano)	De acuerdo con la edad y estado cognitivo del paciente.
Punto Próximo de Convergencia	(Solo objetiva).
Distancia Pupilar	Se debe realizar desinfección entre paciente y paciente de la reglilla milimétrica esta debe estar plastificada y en buen estado."
Reflejos pupilares	Paciente y examinador con tapabocas, mantener el mínimo diálogo posible.
Cover Test	Se debe realizar desinfección del oclusor sin Maddox entre paciente y paciente se debe evitar el contacto directo con el paciente.
Queratometría	Se debe realizar desinfección del equipo, entre paciente y paciente. el queratometro debe tener lamina de protección, tanto examinador como paciente deben tener su tapabocas y evitar hablar durante el examen.
Refracción objetiva y subjetiva con Forópter/Montura de prueba	Realizar desinfección del forópter (o montura de prueba) y retinoscopio con mango, entre paciente y paciente. Se sugiere utilizar lamina de protección. El paciente y examinador deben usar tapabocas y mantener el menor diálogo posible.
Examen externo	Se debe realizar con iluminación, con linterna u oftalmoscopia directo y desinfectar el equipo entre paciente y paciente. Uso obligatorio de guantes de nitrilo, aplicadores, en lo posible utilizan láminas de barrera, el examinador debe utilizar el visor de protección.
Oftalmoscopía	Realizar desinfección del equipo entre paciente y paciente. Ideal realizar oftalmoscopia indirecta con lentes de 20D. 78D y 90D.

Adicionalmente, es importante registrar en la historia clínica, los elementos de protección personal que se usaron durante la consulta, así como el protocolo de lavado de manos y desinfección de equipos que se realizó, en el espacio para "observaciones".



Modalidad Domiciliaria	
Aunque es una modalidad poco usada, se puede implementar en caso de medidas para evitar la afluencia masiva de público al consultorio de examen optométrico. Se recomienda adaptar el espacio con el que se disponga en el lugar de la valoración para realizar los siguientes test, respetando las distancias de las técnicas, segun la teoría.	
Agudeza visual (Lejos y cerca)	Antes:Lavado de manos del paciente con agua y jabón por 30 segundos, en caso de ser usuario de montura oftálmica, lavar la montura con agua y jabón. Durante la consulta el pacienten debe cubrir el ojo derecho con su palma derecha y leer los caracteres del optotipo luego ocluir su ojo izquierdo con la palma de su mano izquierda y seguir las indicaciones del examinador. Después: Finalizada la consulta el examinador desinfectara la cartilla visión cercana previamente laminadas entre paciente y paciente.
Agudeza Visual con Pin Hole	Esta prueba se realizará cuando sea estrictamente necesario y se debe practicar con el PH del forópter (desinfección del equipo entre paciente y paciente).
Lensometría	Opcional, si se puede desplazar el equipo necesario.
Test de dominancia (ojo-mano)	De acuerdo con la edad y estado cognitivo del paciente.
Punto Próximo de Convergencia	(Solo objetiva).
Distancia Pupilar	Se debe realizar desinfección entre paciente y paciente de la reglilla milimétrica esta debe estar plastificada y en buen estado.
Reflejos pupilares	Paciente y examinador con tapabocas, mantener el mínimo díalogo posible.
Cover Test	Se debe realizar desinfección del oclusor sin Maddox entre paciente y paciente se debe evitar el contacto directo con el paciente.
Queratometría	Opcional.
Refracción objetiva y subjetiva con Forópter/Montura de prueba	Realizar desinfección del forópter (o montura de prueba) y retinoscopio con mango, entre paciente y paciente. Se sugiere utilizar lamina de protección. el paciente y examinador deben usar tapabocas y mantener el menor diálogo posible.
Examen externo	Se debe realizar con iluminación, con linterna u oftalmoscopia directo y desinfectar el equipo entre paciente y paciente. Uso obligatorio de guantes de nitrilo, aplicadores, en lo posible utilizan láminas de barrera, el examinador debe utilizar el visor de protección.
Oftalmoscopía	Realizar desinfección del equipo entre paciente y paciente. ideal realizar oftalmoscopia indirecta con lentes de 20D. 78D y 90D.

Modalidad telemedicina	
Se recomienda manejo de teleorientación, para poder direccionar al usuario / paciente para filtrar y poder tener atención /servicio requerido de forma presencial.	
Llamada telefónica	Antecedentes personales, familiares, oculares, anamnesis y motivo de la teleorientación. Se puede utilizar una APP para toma de agudeza visual.
Escalas de síntomas y dolor	Herramienta mediante la cual el profesional pueda cuantificar los síntomas que tiene el paciente de 1 a 10 para poder orientar la atención presencial en caso tal se requiera.

Adicionalmente, es importante registrar en la historia clínica, los elementos de protección personal que se usaron durante la consulta, así como el protocolo de lavado de manos y desinfección de equipos que se realizó, en el espacio para "observaciones".


FEDOPTO
COLEGIO PROFESIONAL


FEDOPTO
COLEGIO PROFESIONAL


70
años
haciendo historia